



GŁÓWNY URZĄD STATYSTYCZNY
CENTRAL STATISTICAL OFFICE

TRWANIE ŻYCIA W 2013 R.

LIFE EXPECTANCY TABLES OF POLAND 2013

Opracowanie publikacji

GUS, Departament Badań Demograficznych
i Rynku Pracy

Preparation of the publication

*CSO, Demographic Surveys
and Labour Market Division*

Kierujący
Supervisor

Dorota Szaltys
Zastępca dyrektora Departamentu
Deputy director

Autor opracowania
Author

Longina Rutkowska

Projekt okładki
Cover project

Lidia Motrenko-Makuch

Druk, CD i oprawa
Printing, CD-ROM

Zakład Wydawnictw Statystycznych
Statistical Publishing Establishment

ISSN 1507-1340

Publikacja dostępna na CD, a także w Internecie: www.stat.gov.pl
Publication available on CD-ROM and at the website: www.stat.gov.pl

Przedmowa

Niniejsza publikacja jest kolejną z serii opracowań Głównego Urzędu Statystycznego, dotyczącą tablic trwania życia. Począwszy od lat pięćdziesiątych, w odstępach co pięć lat, ukazywały się publikacje zawierające pełne tablice trwania życia. Równolegle, począwszy od wczesnych lat siedemdziesiątych – przy zastosowaniu innej metody – opracowywano corocznie skrócone tablice trwania życia. W połowie lat dziewięćdziesiątych metoda obliczeń została ujednoczona i od 1995 r. corocznie opracowywane są tylko tablice pełne, których parametry mogą być prezentowane w dowolnych grupowaniach według wieku, a jednocześnie zapewniają porównywalność wyników z poprzednimi tablicami skróconymi. Przeliczone zostały również pełne tablice trwania życia dla lat 1990-1994 i opublikowane na stronie internetowej GUS. Ponadto w 1996 r. zostały obliczone jednorazowo skrócone tablice trwania życia w retrospekcji dla lat 1950-1969. Tablice te są zawarte w suplemencie do publikacji pt. *Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1995 r.*, „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa 1996.

Tablice trwania życia począwszy od danych za 2012 r. są opracowywane na podstawie bilansów stanu i struktury ludności wyprowadzonych na bazie wyników ostatniego spisu ludności i mieszkań z 2011 roku. Ponadto wprowadzona została zmiana kategorii ludności stałej, stosowanej dotychczas w obliczeniach intensywności zgonów oraz innych zjawisk demograficznych, na ludność faktyczną zamieszkałą lub przebywającą na danym obszarze przez okres powyżej 3 miesięcy.

Prezentowana publikacja zawiera parametry trwania życia dla regionów, województw i podregionów. Corocznie publikowane są także parametry średniego trwania życia (w miesiącach) łącznie dla kobiet i mężczyzn będących w wieku 30-85 lat, wykorzystywane w systemie ubezpieczeń społecznych, tj. dla potrzeb naliczania kapitału początkowego oraz emerytur kapitałowych.

Począwszy od danych za 2006 rok, w celu umożliwienia naliczania parametrów trwania życia dla małych jednostek terytorialnych, zmodyfikowano metodę ekstrapolacji oraz wyrównywania prawdopodobieństw zgonów. Przyjęcie nowej metody spowodowało niewielkie zmniejszenie wielkości przeciętnego dalszego trwania życia w starszych rocznikach wieku. Różnice te nie mają jednak istotnego wpływu na wartości parametrów trwania życia osób w wieku 0 lat (maksymalnie 0,2 roku), dlatego też są porównywalne w czasie z dotychczas uzyskiwanymi wynikami.

Pełne tablice trwania życia są przeznaczone przede wszystkim dla specjalistów zajmujących się szacunkami, symulacjami oraz krótkookresowymi prognozami ludności. Do tych celów służą głównie wskaźniki szans dożycia oraz prawdopodobieństwa zgonu według wieku.

Tablice skrócone, które zawierają bardziej zagregowane parametry, są wykorzystywane do analiz tendencji rozwojowych w dłuższych okresach oraz do porównań międzyregionalnych.

Publikacja zawiera także komentarz analityczny przeznaczony dla czytelników zainteresowanych problemami ludnościowymi. Przedstawione są w nim aktualne parametry dotyczące trwania życia, omówienie zmian, jakie zachodziły w latach 1950-2013 oraz porównanie międzyregionalne, międzywojewódzkie i międzynarodowe. Ponadto w publikacji zaprezentowano krótką charakterystykę umieralności według pięciu podstawowych grup przyczyn zgonów w Polsce w latach 1980-2012 oraz umieralność według przyczyn w przekroju wojewódzkim w 2012 roku.

Standaryzowane współczynniki zgonów dla lat 2010-2013 r. opracowano przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. Jednocześnie – począwszy od danych dotyczących 2010 r. – nastąpiła modyfikacja metodologii obliczania współczynników demograficznych. Podstawą (punktem odniesienia dla określenia intensywności zjawisk demograficznych) pozostaje średnia ludność z badanego okresu, natomiast zmianie uległa kategoria zamieszkania – do 2009 r. była to ludność zameldowana na pobyt stały, obecnie – ludność faktycznie zamieszkała dany obszar.

Osoby zainteresowane metodami obliczeniowymi mogą skorzystać z zawartych w opracowaniu uwag metodycznych, których autorem jest L. Bolesławski. W publikacji zamieszczono ponadto bibliografię wszystkich publikacji GUS dotyczących tablic trwania życia wydawanych w okresie powojennym w Polsce

Agnieszka Zgierska

*Dyrektor Departamentu
Badań Demograficznych
i Rynku Pracy*

Warszawa, lipiec 2014 r.

Preface

*This publication is a regular elaboration of the Central Statistical Office concerning life tables. Since the 1950-ties the publications were released every five years and contained complete life tables. Also, each year since the early 70-ties the abridged life tables were calculated, using an alternative method. Beginning from 1995 both calculation methods have been unified and only complete life tables are prepared. This makes possible the presentation of data according to requested age groups and current method allows for comparability of results with previous abridged life tables. Complete life tables for years 1990-1994 have been recalculated and issued on CSO`S web site. In 1996 abridged life tables for years 1950-1969 were prepared for the first time and they have been included in the supplement to publication *Life tables and mortality by causes in 1995*, "Statistical Information and Elaborations", CSO, Warsaw 1996.*

Life expectancy tables since 2012 have been prepared on the base of the size and structure population balances, generated on the results of 2011 population and housing census. Moreover the category of permanent population used in calculation of death intensity rates as so in the other demographic phenomena up to now has been changed. The new category of population is defined as actually living persons (above 3 months) at a given territory.

The presented publication contains life expectancy parameters for regions (NTS1), voivodships (NTS2) and subregions (NTS3). Moreover, life expectancy tables (in months) jointly for males and females at age 30-85 are published. Those parameters are used in the social insurance system in Poland.

Since 2006 the method of calculation the life table parameters for small units (e.g. administrative ones) has been partly modified. It has concerned the introduction of changes in used extrapolation method and in smoothing the death probabilities. The new methods have caused a slight decrease the life expectancy for the old people. The differences in values of parameters calculated with the new and previous methods do not exceed 0,2 points for life expectancy at birth and for this reason all results of the calculation are comparable in time.

Complete life expectancy tables are useful for specialists dealing with estimates, simulation and short-term population projections. Main elements employed in such research include survival rates and probabilities of death by age. The abridged life tables which provide more aggregated indicators are useful for analyses of long-term trends and in inter-regional comparisons.

Besides tables, the publication also includes a comment for users interested in population issues. It presents current life table parameters, an analysis of changes which took place in the period 1950-2013 and regional and international comparison. The additional part of elaboration concerns a brief description of mortality process in Poland by five main groups of death causes in the period 1980-2012 and regional results of analysis of mortality by causes in 2012.

The standardized death rates for 2010-2013 have been calculated using population structure based on the results of 2011 population census. It should be stressed that since 2010 the a modification of methodology calculation of the demographic rates has been introduced. Now, all demographic rates are counted in relation to the population actually living at a given territory (registered for permanent and temporary stay). In the previous period the category of population including people having the permanent residence only was used.

Methodological remarks by L. Bolesławski are addressed to users interested in computational techniques. Also the bibliographical note in this publication lists all life tables published by the CSO in Poland.

Agnieszka Zgierska

*Director
of Demographic Surveys
and Labour Market Division*

Warsaw, July 2014

Spis treści

Strona/Page

1.	Uwagi metodyczne	10
1.1	Pełne tablice trwania życia	10
1.2	Skrócone tablice trwania życia	12
1.3	Tablica trwania życia dla obu płci łącznie.....	13
2.	Wstęp.....	14
3.	Podstawowe dane	14
4.	Zmiany średniej długości życia w latach 1950-2013	18
5.	Przestrzenne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia.....	21
5.1	Regiony (NTS 1).....	21
5.2	Województwa (NTS 2).....	23
5.3	Podregiony (NTS 3).....	27
6.	Porównanie międzynarodowe	28
7.	Umieralność w Polsce	30
7.1	Umieralność według wieku i wybranych grup przyczyn zgonów w latach 1980-2012	32
7.2	Umieralność według województw w 2013 r.....	37
7.3	Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2012 r.....	37
8.	Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia	42

Contents

1.	Methodological remarks	46
1.1	Complete life tables	46
1.2	Abridged life tables	48
1.3	Life tables for both sexes combined	49
2.	Introduction	50
3.	Basic data	50
4.	Changes in the life expectancy in the years 1950-2013	51
5.	Spatial diversity of life expectancy	52
5.1	Regions (NTS 1).....	52
5.2	Voivodships (NTS 2).....	52
5.3	Subregions (NTS 3).....	53
6.	International comparison	54
7.	Mortality in Poland	54
7.1	Mortality by age and selected groups of death causes in 1980-2012	56

7.2	Mortality by voivodships in 2013	57
7.3	Mortality by selected groups of death causes and voivodships in 2012	58
8.	List of publications containing Polish complete and abridged life tables	42

Spis wykresów *List of figures*

Rys. 1.	Przeciętne trwanie życia według płci w miastach i na wsi w latach 1990-2013 <i>Life expectancy by sex in Poland in urban areas and rural areas in 1990-2013</i>	17
Rys. 2.	Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w Polsce <i>Life expectancy at birth in Poland</i>	19
Rys. 3.	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 45 lat <i>Life expectancy at age 45</i>	19
Rys. 4.	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat <i>Life expectancy at age 60</i>	20
Rys. 5.	Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 75 lat <i>Life expectancy at age 75</i>	20
Rys. 6.	Przeciętne dalsze trwanie życia w wieku 0 lat według regionów w 2013 r. <i>Life expectancy at birth in Poland by regions (NTS 1) in 2013</i>	22
Rys. 7.	Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w Polsce według województw w 2013 r. <i>Life expectancy at birth in Poland by voivodships (NTS 2) in 2013</i>	24
Rys. 8.	Zróznicowanie przeciętnego trwania życia w wieku 0 lat według województw w 2013 r. <i>Differences in life expectancy at birth by voivodships (NTS 2) in 2013</i>	26
Rys. 9.	Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w wybranych podregionach w 2013 r. <i>Life expectancy at birth in 2013 in selected subregions (NTS 3)</i>	27
Rys. 10.	Przeciętne trwanie życia w krajach europejskich <i>Life expectancy at birth in European countries</i>	30
Rys. 11.	Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet według wieku w latach 1980-2013 <i>Standardized death rates males and females by age in 1980-2013</i>	31
Rys. 12.	Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2012 <i>Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2012</i>	34
Rys. 13.	Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2013 r. <i>Standardized death rates by voivodships in 2013</i>	39
Rys. 14.	Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia w 2012 r. <i>Standardized death rates caused by the circulatory system diseases in 2012</i>	39

Rys. 15. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób nowotworowych w 2012 r. <i>Standardized death rates caused by neoplasms in 2012</i>	40
Rys. 16. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn w 2012 r. <i>Standardized death rates caused by external causes in 2012</i>	40
Rys. 17. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego w 2012 r. <i>Standardized death rates caused by the respiratory system diseases in 2012</i>	41
Rys. 18. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego w 2012 r. <i>Standardized death rates caused by the digestive system diseases in 2012</i>	41

Spis tabel w tekście *Tables in text*

Tabl. 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2013 <i>Life expectancy by age in Poland in 1950-2013</i>	14
Tabl. 2. Przeciętne trwanie życia według regionów w 2013 r. <i>Life expectancy in Poland by regions (NTS 1) in 2013</i>	21
Tabl. 3. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według województw <i>Life expectancy at birth by voivodships (NTS 2)</i>	25
Tabl. 4. Przeciętne trwanie życia w krajach Europy <i>Life expectancy in European countries</i>	29
Tabl. 5. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2012 <i>Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2012</i>	33

Tablice podstawowe *Basic tables*

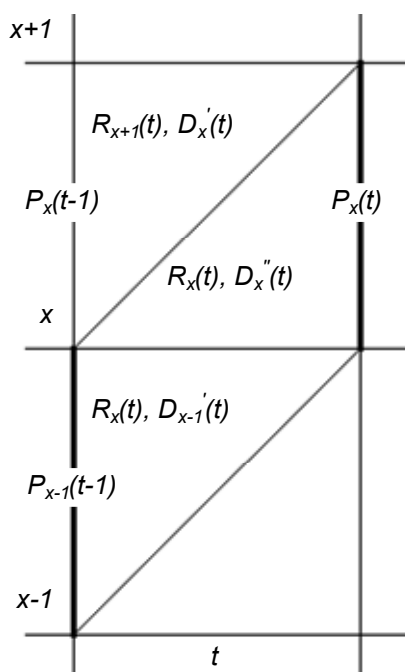
Tablica A. Tablica trwania życia 2013 <i>Life table of Poland 2013</i>	60
Tablica B. Skrócona tablica trwania życia 2013.. <i>Abridged life table of Poland 2013</i>	72
Tablica C. Średnie dalsze trwanie życia według województw w 2013 r. <i>Life expectancy in Poland by voivodships in 2013</i>	73
Tablica D. Średnie dalsze trwanie życia według podregionów w 2013 r. <i>Life expectancy in Poland by subregions in 2013</i>	74
Tablica E. Tablica trwania życia dla obu płci łącznie w 2013 <i>Life table for both sexes combined in 2013</i>	78
Tablica F. Średnie dalsze trwanie życia mężczyzn i kobiet łącznie w 2013 r. <i>Life expectancy for both sexes combined in 2013</i>	80

1. Uwagi metodyczne

1.1 Pełne tablice trwania życia

Podstawą do budowy pełnych tablic trwania życia są liczby osób zmarłych w 2013 r. pogrupowane według roku urodzenia i wieku ukończonego, liczby urodzeń w 2013 r. oraz ludności według roczników wieku – na koniec lat 2012 oraz 2013. Budowa tablicy opiera się na prawdopodobieństwach zgonu, które są obliczane do wieku 84 lat (włącznie) według wzorów przedstawionych poniżej, następnie ekstrapolowane powyżej 84 lat oraz wyrównywane w wieku od 1 do 84 lat. Inne parametry tablicy trwania życia są obliczane w sposób tradycyjny.

Oznaczenia:



$P_x(t)$ – liczba osób żyjących w wieku x lat ukończonych w końcu roku t

$B(t)$ – liczba urodzeń w roku t

$D'_x(t)$ – liczba osób zmarłych w roku t , w wieku ukończonych x lat, spośród urodzonych w roku $t - x - 1$

$D''_x(t)$ – liczba osób zmarłych w roku t , w wieku ukończonych x lat, spośród urodzonych w roku $t - x$

$R_x(t)$ – korekta dla liczby ludności ze względu na migracje w roku t osób urodzonych w roku $t - x$

$$R_x(t) = \frac{1}{2} \left(P_{x-1}(t-1) - P_x(t) - D'_{x-1}(t) - D''_x(t) \right) \quad \text{dla} \quad 1 \leq x \leq 84$$

$$R_0(t) = B(t) - P_0(t) - D''_0(t)$$

Prawdopodobieństwa zgonu q_x obliczane są według wzoru:

$$q_x = 1 - \left(1 - q'_x \right) \left(1 - q''_x \right) \quad \text{dla} \quad 0 \leq x \leq 84$$

gdzie:

$$q'_x = \frac{\sum_t D'_x(t)}{\sum_t \left(P_x(t-1) - \frac{1}{2} R_{x+1}(t) \right)} \quad \text{oraz} \quad q''_x = \frac{\sum_t D''_x(t)}{\sum_t \left(P_x(t) + D''_x(t) + \frac{1}{2} R_x(t) \right)}$$

W celu obliczenia prawdopodobieństw zgonu w wieku powyżej 84 lat wykonujemy dopasowanie funkcji wielomianowo-wykładniczej do liczby dożywających:

$$l_x = 100000 \exp(-b_0 - b_1 x - b_2 x^2 - \dots - b_5 x^5)$$

w punktach $x = 40, 45, \dots, 85$, a następnie ekstrapolacji na roczniki od 85 do 120.

Dopasowanie jest wykonywane uogólnioną metodą najmniejszych kwadratów (z zastosowaniem procedury optymalizacji nieliniowej Marquardta) przy założeniu, że macierz kowariancji liczb dożywających ma elementy wyrażające się wzorem:

$$\text{Cov}(l_x, l_y) = \begin{cases} \frac{l_y}{l_x} S^2(l_x) & y \geq x \\ \frac{l_x}{l_y} S^2(l_y) & y < x \end{cases}$$

gdzie $S^2(l_x)$ jest oceną wariancji liczby dożywających obliczaną według wzorów:

$$S^2(l_{x+1}) = (1 - q_x)^2 S^2(l_x) + S^2(q_x) l_x^2$$

$$S^2(q_x) = \frac{1 - q_x}{D_x} q_x^2$$

gdzie $D_x = \sum_t (D'_x(t) + D''_x(t))$ jest obserwowaną liczbą zgonów w wieku x .

Do wyrównywania prawdopodobieństw zgonu stosowane jest ruchome dopasowanie paraboliczne z różną ilością wyrazów, co sprowadza się do następujących średnich ruchomych ważonych:

- w wieku 1 roku – średnia z wartości od 1 do 5 lat o wagach
0,88571 0,25714 -0,08571 -0,14286 0,08571
- w wieku 2 lat – średnia z wartości od 1 do 5 lat o wagach
0,25714 0,37143 0,34286 0,17143 -0,14286
- w wieku 3 lat – scentrowana pięciowyrazowa o wagach
-0,08571 0,34286 0,48571 0,34286 -0,08571
- w wieku od 4 do 29 lat – scentrowana siedmiowyrazowa o wagach
-0,09524 0,14286 0,28571 0,33333 0,28571 0,14286 -0,09524

- w wieku od 30 do 84 lat – scentrowana dziewięciowyrazowa o wagach
-0,09091 0,06061 0,16883 0,23377 0,25541 0,23377 0,16883 0,06061 -0,09091

Opisany cykl uśredniania wykonywany jest trzykrotnie. W wieku 0 lat pozostaje niezmienną wartość empiryczną q_0 .

Zgodnie z zasadami budowy tablicy trwania życia¹ pozostałe parametry obliczane są według wzorów:

- ♦ liczba dożywających

$$l_0 = 100000$$

$$l_x = l_{x-1}(1 - q_{x-1}) \quad x = 1, 2, \dots, 120$$

- ♦ liczba zmarłych

$$d_x = l_x q_x \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

- ♦ ludność stacjonarna

$$L_0 = l_0(1 - q_0)$$

$$L_x = \frac{l_x + l_{x+1}}{2} \quad x = 1, 2, \dots, 119$$

$$T_x = \sum_{y \geq x} L_y \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

- ♦ średnie dalsze trwanie życia

$$e_x = \frac{T_x}{l_x} \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

1.2 Skrócone tablice trwania życia

Skrócona tablica trwania życia jest opracowywana na podstawie parametrów wykonanej uprzednio tablicy pełnej oraz danych o liczbach zgonów D_x . Liczba dożywających oraz średnie dalsze trwanie życia pochodzą bezpośrednio z tej tablicy, natomiast prawdopodobieństwa zgonu w ciągu n lat dla osób w wieku x są liczone według następującego wzoru:

$${}_n q_x = 1 - \frac{l_{x+n}}{l_x} \quad \left\{ \begin{array}{l} x = 0, 1, 5, 10, \dots, 80 \\ n = 1, 4, 5, 5, \dots, 5 \end{array} \right\}$$

¹ Jerzy Z. Holzer, Demografia, PWE, Warszawa 2003

Błędy standardowe są liczone według wzorów:

$$S(l_{x+1}) = \sqrt{(1 - q_x)^2 S^2(l_x) + l_x^2 S^2(q_x)}$$

$$S(e_x) = \sqrt{(1 - q_x)^2 S^2(e_{x+1}) + (e_{x+1} + 0.5)^2 S^2(q_x)}$$

$$S({}_n q_x) = {}_n q_x \sqrt{\frac{1 - {}_n q_x}{{}_n D_x}} \quad \text{gdzie} \quad {}_n D_x = \sum_{y=x}^{x+n-1} D_y$$

1.3 Tablica trwania życia dla obu płci łącznie

Na ogół w zastosowaniach tablic trwania życia niezbędne jest opracowywanie i upowszechnianie ich parametrów odrębnie dla mężczyzn i kobiet. Tym niemniej, jeśli występuje taka potrzeba, konstruuje się tablice dla obu płci łącznie. W Polsce, począwszy od 1999 roku – w związku z nowymi rozwiązaniami przyjętymi w systemie ubezpieczeń społecznych – corocznie naliczane są parametry trwania życia dla obu płci łącznie dla potrzeb ustalenia kapitału początkowego oraz emerytur kapitałowych².

Zamieszczona Tabl. E jest obliczona metodą kombinacji liczb dożywających obu płci przy założeniu proporcji płci przy urodzeniu: 0,4845 dla żeńskiej oraz 0,5155 dla męskiej.

Dane dotyczące średniego trwania życia dla obu płci łącznie, dla osób w wieku 30-85 lat w przeliczeniu na miesiące życia, w zależności od wieku w latach i miesiącach, są publikowane corocznie w formie załącznika do komunikatu Prezesa GUS (por. Tabl. F).

* * *

Tablice trwania życia są opracowane – począwszy od danych za 2012 r. – na podstawie bilansów stanu i struktury ludności wyprowadzonych na bazie wyników ostatniego spisu ludności i mieszkań z 2011 roku. Ponadto wprowadzona została zmiana kategorii ludności stałej, stosowanej dotychczas w obliczeniach intensywności zgonów oraz innych zjawisk demograficznych, na ludność faktyczną zamieszkałą lub przebywającą na danym obszarze przez okres powyżej 3 miesięcy.

² Art. 26 ust. 4 ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 153, poz. 1227, z późn. zm.)

2. Wstęp

Prezentowane w publikacji dane charakteryzują trwanie życia i umieralność ludności Polski w roku 2013. Zawarte w tablicach wskaźniki można interpretować jako przeliczone na hipotetyczną grupę ludności, liczącą w chwili urodzenia 100 tysięcy osób, przy założeniu, że w okresie życia tej grupy (tj. ponad 100 lat) ryzyko zgonu w poszczególnych rocznikach wieku byłoby identyczne jak w badanym okresie, tj. w 2013 r. Należy podkreślić, że wskaźniki zawarte w tablicy trwania życia nie stanowią prognozy, co oznacza, że średnie dalsze trwanie życia nie dotyczy osób żyjących obecnie, lecz określa średni wiek do jakiego dożyli ci, którzy zmarli w roku 2013 (jest to pewnego rodzaju średnia ważona). Osoby, które rodzą się teraz, będą średnio żyły o kilka lat dłużej, z uwagi na obserwowany proces poprawy stanu zdrowia ludności.

3. Podstawowe dane

Korzyści wynikające z rozwoju nowych technologii medycznych i nowoczesnych metod diagnostycznych oraz poprawa kondycji zdrowotnej Polaków realizowana przez prozdrowotny styl życia, mają swoje odzwierciedlenie w trwającym już od dwudziestu lat spadku natężenia zgonów, a tym samym wydłużaniu przeciętnego trwania życia. W 2013 roku w Polsce mężczyźni żyli przeciętnie 73,1 lat, natomiast kobiety 81,1 (Tabl. 1). W stosunku do 1990³ roku mężczyźni żyją dłużej o 6,9 lat, natomiast kobiety o 5,9, zaś w porównaniu do 2000 r. odpowiednio o 3,4 i 3,1 lata.

Tabl. 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2013

Table 1. Life expectancy by age in Poland in 1950-2013

Lata Years	Mężczyźni <i>Males</i>						Kobiety <i>Females</i>					
	według wieku <i>by age</i>											
	0	15	30	45	60	75	0	15	30	45	60	75
1950	56,1	51,0	38,1	25,5	14,6	6,9	61,7	55,7	42,3	29,2	17,1	7,8
1951	55,1	50,6	37,7	25,0	14,2	6,5	60,7	55,1	41,9	28,7	16,6	7,5
1952	57,6	51,3	38,2	25,4	14,4	6,8	63,1	55,8	42,4	29,1	16,9	7,7
1953	59,6	52,7	39,3	26,1	14,8	6,9	65,1	57,2	43,2	29,6	17,2	7,8
1954	59,8	52,4	38,8	25,6	14,2	6,3	65,1	56,7	42,7	29,1	16,6	7,2
1955	60,8	53,3	39,7	26,5	15,1	7,2	66,2	57,8	43,7	30,0	17,5	8,1
1956	62,3	53,7	40,0	26,6	15,1	7,1	67,5	58,1	43,9	30,2	17,6	7,9
1957	61,2	53,0	39,4	26,1	14,6	6,8	66,7	57,7	43,5	29,8	17,2	7,6
1958	63,1	54,6	40,9	27,5	15,8	7,5	68,6	59,1	44,8	31,0	18,2	8,2
1959	62,7	54,0	40,3	27,0	15,2	7,1	68,3	58,9	44,6	30,7	17,9	7,9
1960	64,9	55,0	41,1	27,7	15,9	7,5	70,6	59,9	45,5	31,6	18,7	8,6
1961	64,9	54,8	41,0	27,6	15,8	7,7	70,8	60,0	45,6	31,6	18,7	8,7
1962	64,5	54,4	40,6	27,3	15,4	7,3	70,5	59,7	45,3	31,3	18,4	8,4
1963	65,4	55,0	41,2	27,8	15,9	7,5	71,5	60,3	45,8	31,9	18,9	8,8
1964	65,8	55,1	41,2	27,7	15,7	7,4	71,6	60,3	45,8	31,7	18,7	8,6
1965	66,6	55,5	41,5	28,1	16,1	7,7	72,4	60,6	46,1	32,1	19,0	8,8

³ Parametry trwania życia dla lat 1990-1994 zostały przeliczone zgodnie z def. urodzenia i zgonu noworodka obowiązującą od 1994 r. *Life tables for 1990-1994 have been re-calculated according to the birth and infant death definition implemented since 1994.*

Tabl. 1. Przeciętne dalsze trwanie życia w Polsce w latach 1950-2013 (dok.)

Table 1. Life expectancy by age in Poland in 1950-2013 (cont.)

Lata Years	Mężczyźni Males						Kobiety Females					
	według wieku by age											
	0	15	30	45	60	75	0	15	30	45	60	75
1966	66,9	55,6	41,6	28,2	16,2	7,8	72,9	60,9	46,4	32,3	19,3	8,9
1967	66,4	55,1	41,1	27,7	15,8	7,4	72,6	60,6	46,0	31,9	18,9	8,5
1968	67,0	55,3	41,4	27,9	16,1	7,9	73,6	61,3	46,7	32,6	19,6	9,4
1969	66,5	54,8	40,8	27,4	15,6	7,6	73,1	60,8	46,3	32,1	19,2	8,9
1970	66,6	54,8	40,9	27,5	15,7	7,6	73,3	61,0	46,5	32,3	19,2	8,9
1971	66,1	54,0	40,1	26,8	15,0	6,8	73,3	60,6	46,1	31,9	18,9	8,5
1972	67,3	55,1	41,2	27,8	16,0	7,6	74,2	61,5	46,9	32,7	19,6	9,0
1973	67,2	54,8	40,8	27,5	15,8	7,3	74,3	61,4	46,8	32,6	19,5	8,9
1974	67,8	55,2	41,1	27,7	16,0	7,5	74,6	61,6	47,0	32,8	19,7	9,0
1975	67,0	54,5	40,6	27,3	15,7	7,2	74,3	61,3	46,7	32,5	19,4	8,7
1976	66,9	54,3	40,3	27,1	15,7	7,3	74,6	61,5	46,9	32,7	19,6	9,0
1977	66,5	53,9	40,1	26,9	15,6	7,2	74,5	61,5	46,9	32,7	19,7	9,0
1978	66,4	53,7	39,8	26,7	15,5	7,1	74,5	61,4	46,8	32,6	19,6	8,8
1979	66,8	54,0	40,1	26,9	15,7	7,3	74,9	61,6	47,1	32,8	19,8	9,1
1980	66,0	53,1	39,2	26,2	15,2	6,9	74,4	61,2	46,5	32,4	19,4	8,8
1981	67,1	54,2	40,3	27,0	15,8	7,5	75,2	61,9	47,3	33,1	20,1	9,4
1982	67,2	54,3	40,3	27,1	15,8	7,5	75,2	61,9	47,3	33,1	20,1	9,4
1983	67,0	54,0	40,0	26,8	15,7	7,4	75,2	61,8	47,2	32,9	19,9	9,3
1984	66,8	53,7	39,7	26,5	15,5	7,3	75,0	61,5	46,9	32,7	19,7	9,1
1985	66,5	53,3	39,2	26,0	15,1	7,0	74,8	61,3	46,7	32,5	19,5	9,0
1986	66,8	53,4	39,4	26,1	15,3	7,3	75,1	61,5	46,9	32,7	19,7	9,2
1987	66,8	53,5	39,4	26,1	15,3	7,3	75,2	61,6	46,9	32,7	19,8	9,3
1988	67,2	53,7	39,6	26,4	15,5	7,5	75,7	61,9	47,2	33,0	20,1	9,5
1989	66,8	53,3	39,3	26,2	15,4	7,6	75,5	61,8	47,1	32,9	19,9	9,5
1990	66,2	53,1	39,1	26,1	15,3	7,5	75,2	61,8	47,2	33,0	20,0	9,5
1991	65,9	52,6	38,6	25,7	15,1	7,4	75,1	61,6	46,9	32,7	19,8	9,3
1992	66,5	53,1	39,1	26,1	15,4	7,7	75,5	61,9	47,3	33,1	20,1	9,5
1993	67,2	53,7	39,6	26,4	15,5	7,7	75,8	62,2	47,5	33,2	20,1	9,4
1994	67,5	53,9	39,9	26,7	15,8	7,8	76,1	62,4	47,7	33,5	20,4	9,6
1995	67,6	53,9	39,8	26,7	15,8	7,9	76,4	62,6	47,9	33,6	20,5	9,7
1996	68,1	54,3	40,2	26,9	15,9	7,9	76,6	62,7	48,0	33,7	20,5	9,7
1997	68,5	54,5	40,4	27,1	16,1	8,2	77,0	62,9	48,2	33,9	20,8	9,9
1998	68,9	54,8	40,7	27,4	16,4	8,4	77,3	63,2	48,5	34,2	21,0	10,0
1999	68,8	54,8	40,6	27,3	16,3	8,3	77,5	63,3	48,6	34,3	21,1	10,1
2000	69,7	55,6	41,4	27,9	16,7	8,6	78,0	63,8	49,0	34,7	21,5	10,4
2001	70,2	56,0	41,8	28,3	17,0	8,8	78,4	64,1	49,4	35,0	21,8	10,6
2002	70,4	56,2	42,0	28,5	17,2	8,8	78,8	64,5	49,8	35,4	22,2	10,8
2003	70,5	56,3	42,0	28,5	17,1	8,7	78,9	64,6	49,8	35,4	22,2	10,8
2004	70,7	56,4	42,1	28,6	17,4	8,9	79,2	64,9	50,1	35,7	22,5	11,0
2005	70,8	56,5	42,2	28,7	17,5	9,0	79,4	65,0	50,3	35,8	22,7	11,2
2006	70,9	56,6	42,3	28,8	17,7	9,1	79,6	65,2	50,5	36,0	22,8	11,3
2007	71,0	56,6	42,4	28,8	17,7	9,1	79,7	65,3	50,6	36,1	22,9	11,4
2008	71,3	56,9	42,6	29,1	17,9	9,2	80,0	65,5	50,8	36,3	23,1	11,5
2009	71,5	57,1	42,9	29,3	17,9	9,2	80,1	65,6	50,9	36,4	23,2	11,6
2010	72,1	57,6	43,3	29,7	18,3	9,5	80,6	66,1	51,3	36,8	23,5	11,9
2011	72,4	58,0	43,7	30,0	18,5	9,7	80,9	66,4	51,6	37,1	23,8	12,1
2012	72,7	58,2	43,9	30,2	18,6	9,7	81,0	66,5	51,7	37,1	23,8	12,2
2013	73,1	58,6	44,3	30,5	18,7	9,8	81,1	66,6	51,8	37,3	23,9	12,3

W Polsce, podobnie jak w innych krajach, występuje nadumieralność mężczyzn, jednak skala tego zjawiska jest znacznie wyższa. Mimo, iż w latach 90. różnica między przeciętnym trwaniem życia kobiet i mężczyzn malała (w 1991 r. – 9,2 lat; w 2001 – 8,2), nowa dekada przyniosła wzrost tej wartości do 8,7 – w latach 2006-2008. Od 2009 r. obserwowany jest ponowny spadek – obecnie różnica ta wynosi 8 lat. Zjawisko nadumieralności mężczyzn obserwowane jest we wszystkich grupach wieku. W 2013 r. wieku 18 lat nie dożyło 0,9% mężczyzn, wśród kobiet – wieku pełnoletniości nie dożyło 0,7%. Różnica ta zwiększa się wraz z wiekiem. W wieku pełnej aktywności zawodowej, tj. 45 lat nie dożyło 5,3% mężczyzn i 2,0% kobiet, natomiast wieku 75 lat – aż 48,0% mężczyzn i 24,4% kobiet.

W 2013 r. przeciętne dalsze trwanie życia 15-latków wynosiło dla chłopca 58,6 lat, natomiast dla dziewczynki 66,6. W porównaniu z 1990 r. jest to o 5,5 lat więcej w przypadku chłopców i o 4,8 roku więcej w przypadku dziewcząt. Z kolei średnie dalsze trwanie życia 45-latków wynosiło 30,5 lat dla mężczyzn i 37,3 lat dla kobiet, co w stosunku do 1990 r. oznacza wydłużenie przeciętnego trwania życia mężczyzn o 4,4 roku, kobiet o 4,3 roku.

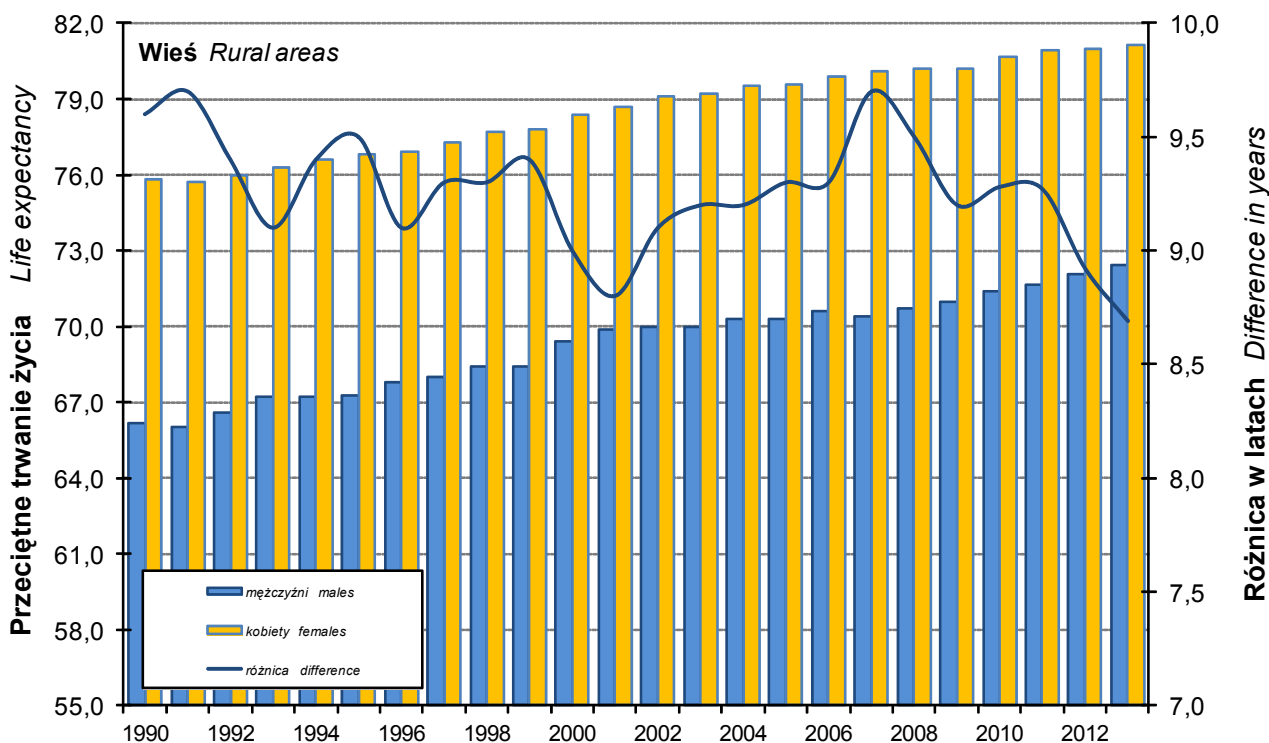
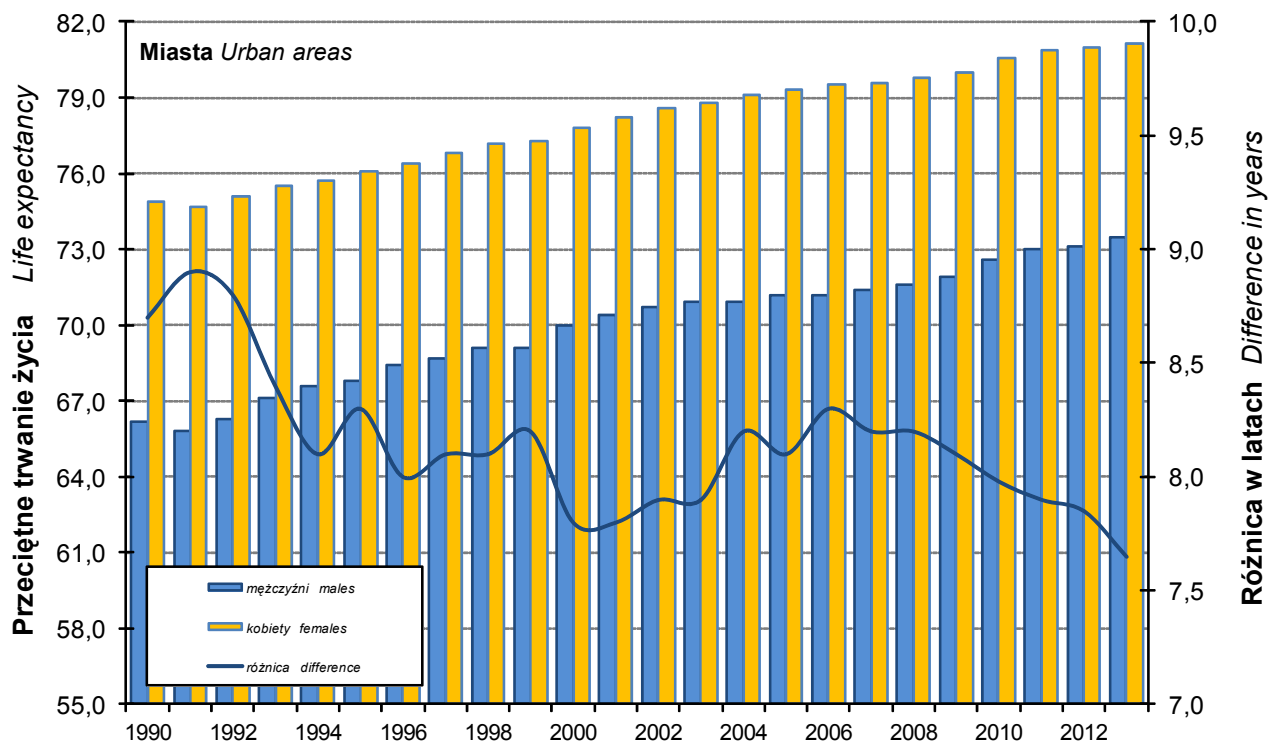
W 2013 r. przeciętne trwanie życia mężczyzn zamieszkałych w miastach wynosiło 73,5 lata, tj. o 1,1 roku więcej niż mężczyzn na wsi, natomiast mieszkanki zarówno miast, jak i wsi, żyły średnio 81,1 lat (Rys. 1). Obecnie w miastach kobiety żyją o 7,6 lat dłużej niż mężczyźni (w 1991 r. – prawie 9; w 2001 – 7,8), natomiast na wsi o 8,7 lat (w 1991 r. – 9,7, w 2001 – 8,8).

Nadal utrzymuje się duże regionalne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia. W województwie łódzkim średnia długość trwania życia mężczyzn jest najkrótsza w Polsce – w 2013 r. wynosiła 70,7 lat. Jest to o 4,1 roku mniej niż w województwach podkarpackim i małopolskim, które od lat są wiodącymi pod względem długości trwania życia.

Zróżnicowanie średniego trwania życia kobiet w przekroju wojewódzkim jest mniejsze – maksymalna różnica wynosi 2,3 roku. Najkrócej żyją mieszkanki województwa lubuskiego, łódzkiego i śląskiego – 80,1 lat. Wiek co najmniej 82 lat dożywają kobiety mieszkające w województwie podkarpackim, podlaskim i małopolskim.

Rys. 1. Przeciętne trwanie życia według płci w miastach i na wsi w latach 1990-2013

Fig. 1. Life expectancy by sex in Poland in urban and rural areas in 1990-2013



4. Zmiany średniej długości życia w latach 1950-2013

Poziom umieralności w Polsce był bardzo wysoki bezpośrednio po drugiej wojnie światowej. W 1950 r. przeciętna długość trwania życia mężczyzn wynosiła nieco ponad 56 lat, natomiast kobiet prawie 62 lata. W dekadzie lat pięćdziesiątych obserwowano szybki spadek poziomu umieralności, a tym samym wyraźny wzrost parametrów trwania życia. Ta korzystna tendencja utrzymywała się również w następnym dziesięcioleciu, chociaż proces ten następował znacznie wolniej. W okresie kolejnych 20 lat (lata siedemdziesiąte i osiemdziesiąte) średnia długość trwania życia mężczyzn prawie nie uległa zmianie – okresowo notowano nawet jej spadek – natomiast kobiet wzrosła jedynie o 3 lata.

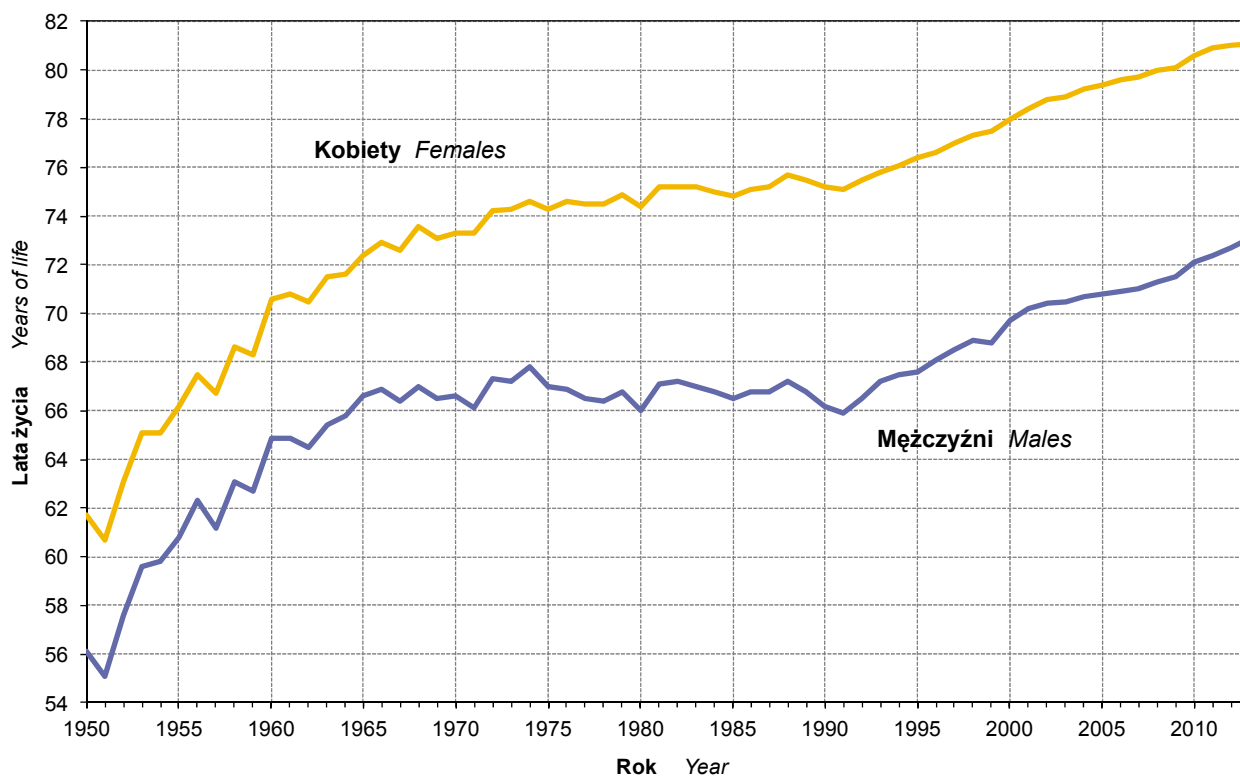
Dekada lat dziewięćdziesiątych przyniosła zmianę tej niekorzystnej tendencji, przy czym rok 1991 był najgorszym w analizowanym okresie. Od tego czasu do chwili obecnej przeciętne trwanie życia wydłużyło się dla mężczyzn o 7,2 lat, a kobiet o 6,0 lat (Rys. 2). Tak znaczny wzrost osiągnięto dzięki istotnemu postępowi w zmniejszeniu poziomu umieralności zarówno mężczyzn, jak i kobiet, a zwłaszcza we wzmocnieniu istniejącego trendu spadku umieralności niemowląt. Obecnie w Polsce mężczyźni żyją o 17,0 lat dłużej niż w połowie ubiegłego stulecia, natomiast kobiety o 19,4 lat dłużej.

Począwszy od 1992 r. obserwowano również wyraźną poprawę dalszego trwania życia mężczyzn w wieku 45 lat (Rys. 3). Uległa bowiem odwróceniu trwająca ponad dwadzieścia lat tendencja obniżania się dalszego trwania życia tej grupy ludności. W 2013 r. mężczyzna w wieku pełnej aktywności zawodowej miał przed sobą średnio 30,5 lat życia, czyli o 5,0 lat więcej niż jego rówieśnik w 1950 r. Przeciętne dalsze trwanie życia 45-letniej Polki wynosiło w 2013 r. 37,3 lat, co oznacza, że w omawianym okresie przyrost parametrów trwania życia kobiet w tym wieku wynosił 8,1 lat.

Notowane w latach 50. wydłużanie się przeciętnego trwania życia mężczyzn w starszym wieku uległo zahamowaniu w latach 60. Ponowny jego wzrost rejestrowano dopiero od połowy lat 80. Tym samym, w latach 1950-2013, dalsze trwanie życia 60-lątka wydłużyło się tylko o 4,1 lata (do 18,7 lat), a 75-lątka o 2,9 roku (do 9,8 lat). Wśród kobiet w tym wieku notowano stałą poprawę parametrów trwania życia (Rys. 4, Rys. 5). Dalsze trwanie życia 60-letniej kobiety wydłużyło się w latach 1950-2013 o 6,8 lat (do 23,9 lat), natomiast 75-letniej kobiety o 4,5 roku (do 12,3 lat).

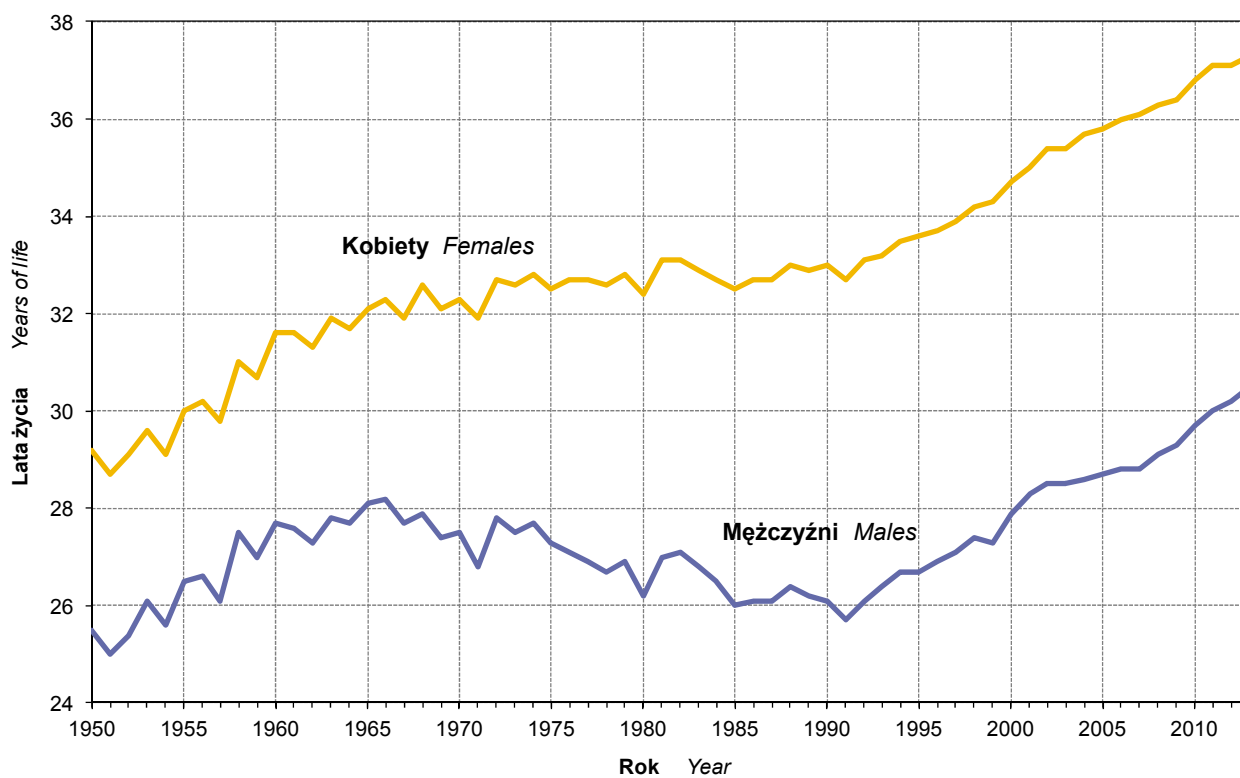
Rys. 2. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w Polsce

Fig. 2. Life expectancy at birth in Poland



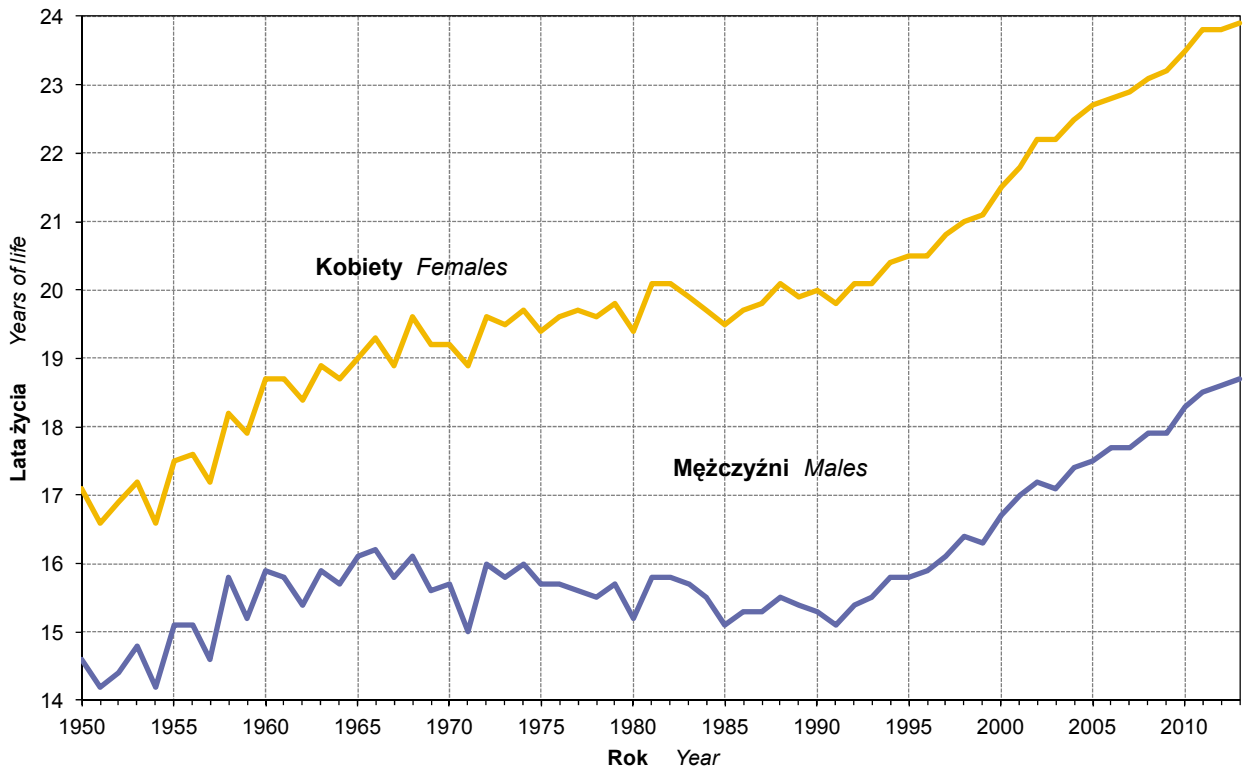
Rys. 3. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 45 lat

Fig. 3. Life expectancy at age 45



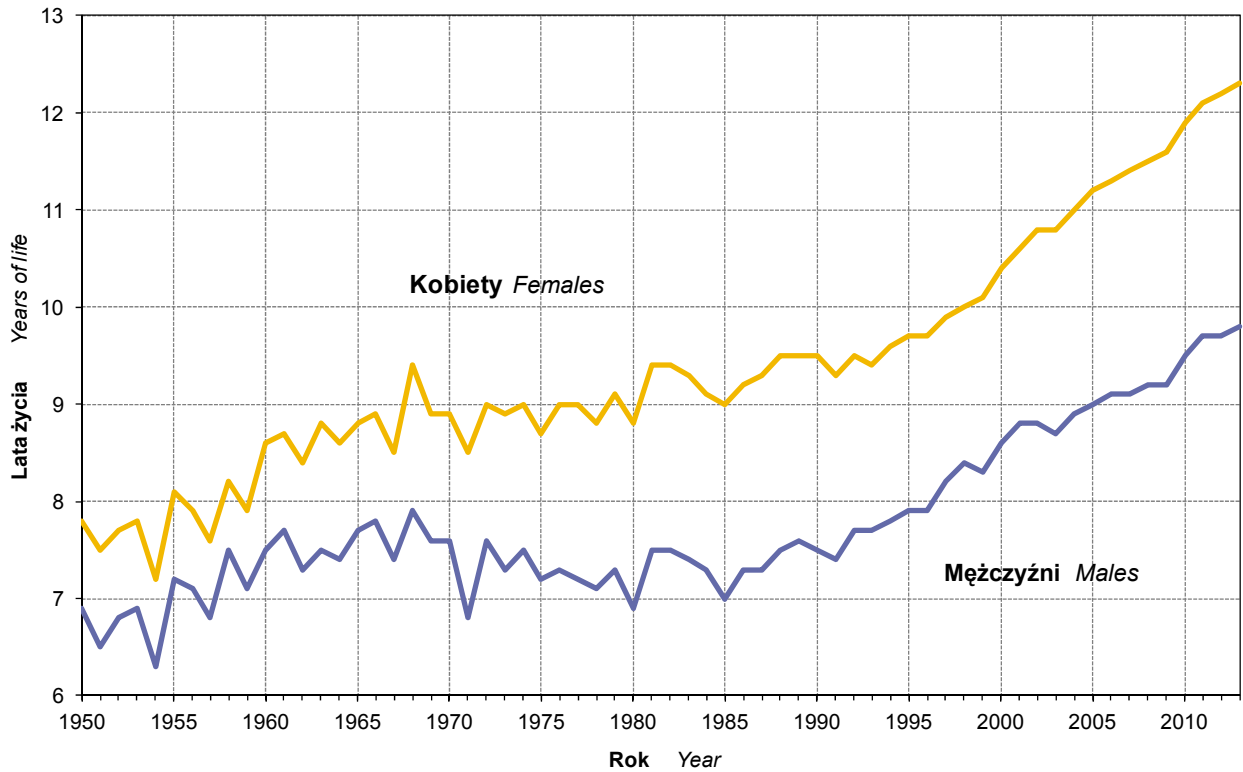
Rys. 4. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 60 lat

Fig. 4. Life expectancy at age 60



Rys. 5. Przeciętne dalsze trwanie życia osób w wieku 75 lat

Fig.5. Life expectancy at age 75



5. Przestrzenne zróżnicowanie przeciętnego trwania życia

5.1 Regiony (NTS 1)

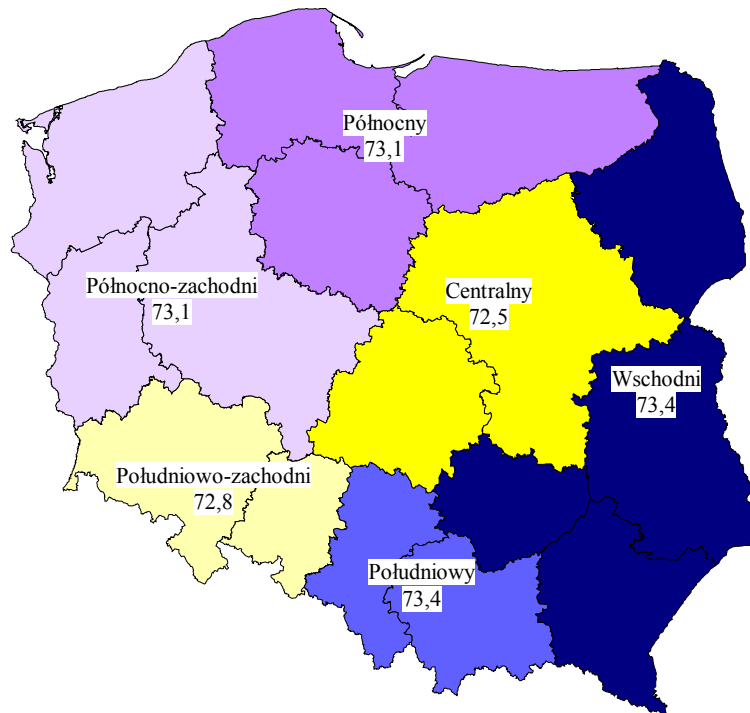
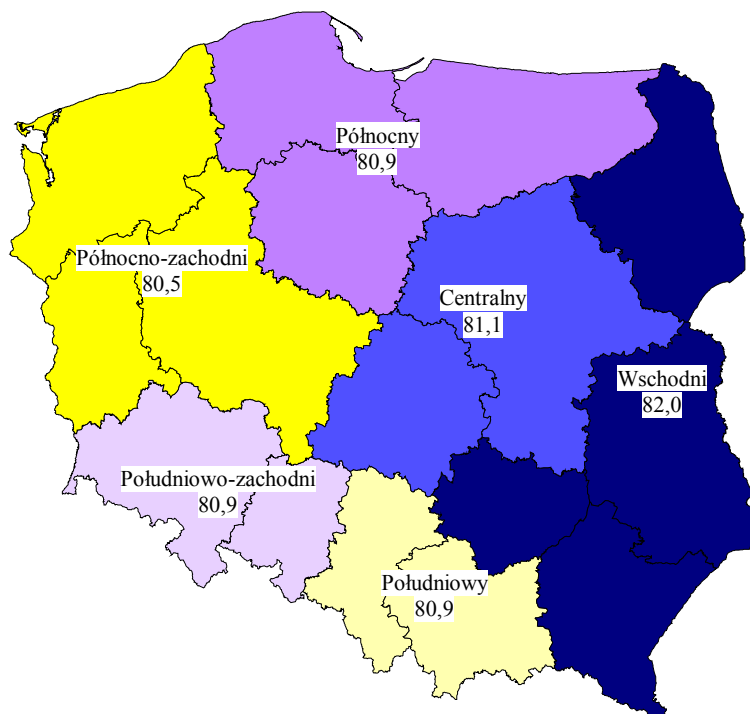
W 2013 r. najkorzystniejsze parametry trwania życia mężczyzn notowano w regionie wschodnim i południowym – 73,4 (Rys. 6) lat. Wśród kobiet prym wiodą mieszkanki regionu wschodniego dożywające wieku 82 lat (Tabl. 2)

W miastach mężczyźni przeciętnie żyją dłużej niż na wsi. W regionie wschodnim różnica ta jest największa i wynosi prawie 2 lata. Jedynym regionem, gdzie przeciętne trwanie życia mężczyzn jest dłuższe na wsi niż w miastach jest region południowy (o 0,7 roku). W regionie tym również kobiety na wsi żyją zdecydowanie dłużej niż mieszkanki miast (o 1,1 rok), natomiast w pozostałych regionach – poza centralnym – parametry trwania życia kobiet w miastach są korzystniejsze niż na wsi (od 0,3 do 0,8 roku).

Tabl. 2. Przeciętne trwanie życia według regionów w 2013 r.

Table 2. Life expectancy in Poland by regions (NTS 1) in 2013

Regiony <i>Regions</i>	Mężczyźni <i>Males</i>					Kobiety <i>Females</i>				
	według wieku <i>by age</i>									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Ogółem <i>Total</i>	73,1	58,6	44,3	30,5	18,7	81,1	66,6	51,8	37,3	23,9
Centralny	72,5	58,0	43,7	30,1	18,8	81,1	66,5	51,8	37,2	23,8
Południowy	73,4	58,9	44,5	30,6	18,9	80,9	66,3	51,5	37,0	23,6
Wschodni	73,4	58,9	44,6	30,8	19,0	82,0	67,5	52,7	38,1	24,4
Północno-zachodni	73,1	58,5	44,2	30,3	18,5	80,5	66,1	51,3	36,8	23,4
Południowo-zachodni	72,8	58,4	44,1	30,2	18,5	80,9	66,4	51,6	37,0	23,6
Północny	73,1	58,7	44,3	30,4	18,6	80,9	66,4	51,6	37,0	23,7
Miasta <i>Urban areas</i>	73,5	59,0	44,6	30,8	19,1	81,1	66,6	51,8	37,3	23,9
Centralny	73,1	58,6	44,2	30,6	19,2	81,1	66,4	51,7	37,2	23,8
Południowy	73,1	58,7	44,3	30,5	18,9	80,5	66,0	51,2	36,7	23,5
Wschodni	74,5	60,0	45,6	31,7	19,6	82,1	67,6	52,8	38,2	24,5
Północno-zachodni	73,6	59,0	44,6	30,7	18,9	80,8	66,3	51,5	37,0	23,6
Południowo-zachodni	72,9	58,6	44,3	30,3	18,7	81,0	66,5	51,6	37,1	23,7
Północny	73,7	59,2	44,7	30,8	18,9	81,1	66,5	51,7	37,2	23,8
Wieś <i>Rural areas</i>	72,4	58,0	43,7	30,0	18,2	81,1	66,7	51,9	37,3	23,8
Centralny	71,4	56,9	42,8	29,4	18,1	81,1	66,7	51,9	37,3	23,8
Południowy	73,8	59,2	44,8	30,9	18,8	81,6	67,0	52,2	37,5	23,9
Wschodni	72,6	58,1	43,9	30,1	18,4	81,8	67,4	52,6	38,0	24,4
Północno-zachodni	72,2	57,8	43,5	29,6	17,8	80,0	65,6	50,9	36,4	23,0
Południowo-zachodni	72,4	57,8	43,7	29,8	17,8	80,6	66,0	51,3	36,6	23,2
Północny	72,1	57,7	43,5	29,7	17,8	80,5	66,0	51,2	36,6	23,2

Rys. 6. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według regionów w 2013 r.*Fig. 6. Life expectancy at birth in Poland by regions (NTS 1) in 2013***Mężczyźni**
Males**Kobiety**
Females

5.2 Województwa (NTS 2)

W ostatniej dekadzie ubiegłego stulecia obserwowano istotny postęp w wydłużaniu się przeciętnego trwania życia we wszystkich województwach. Ta korzystna tendencja utrzymuje się nadal. Szczególnie dotyczy to mężczyzn zamieszkałych w województwie pomorskim, dla których w latach 1990-2013 średnie trwanie życia wydłużyło się o 8,1 lat (Tabl. 3). W okresie tym najniższy wzrost notowano w województwie łódzkim (5,4) i lubelskim (5,9). Dla kobiet największy przyrost parametrów trwania życia zanotowano także w województwie pomorskim (6,5), natomiast najmniejszy w województwie lubelskim (5,2).

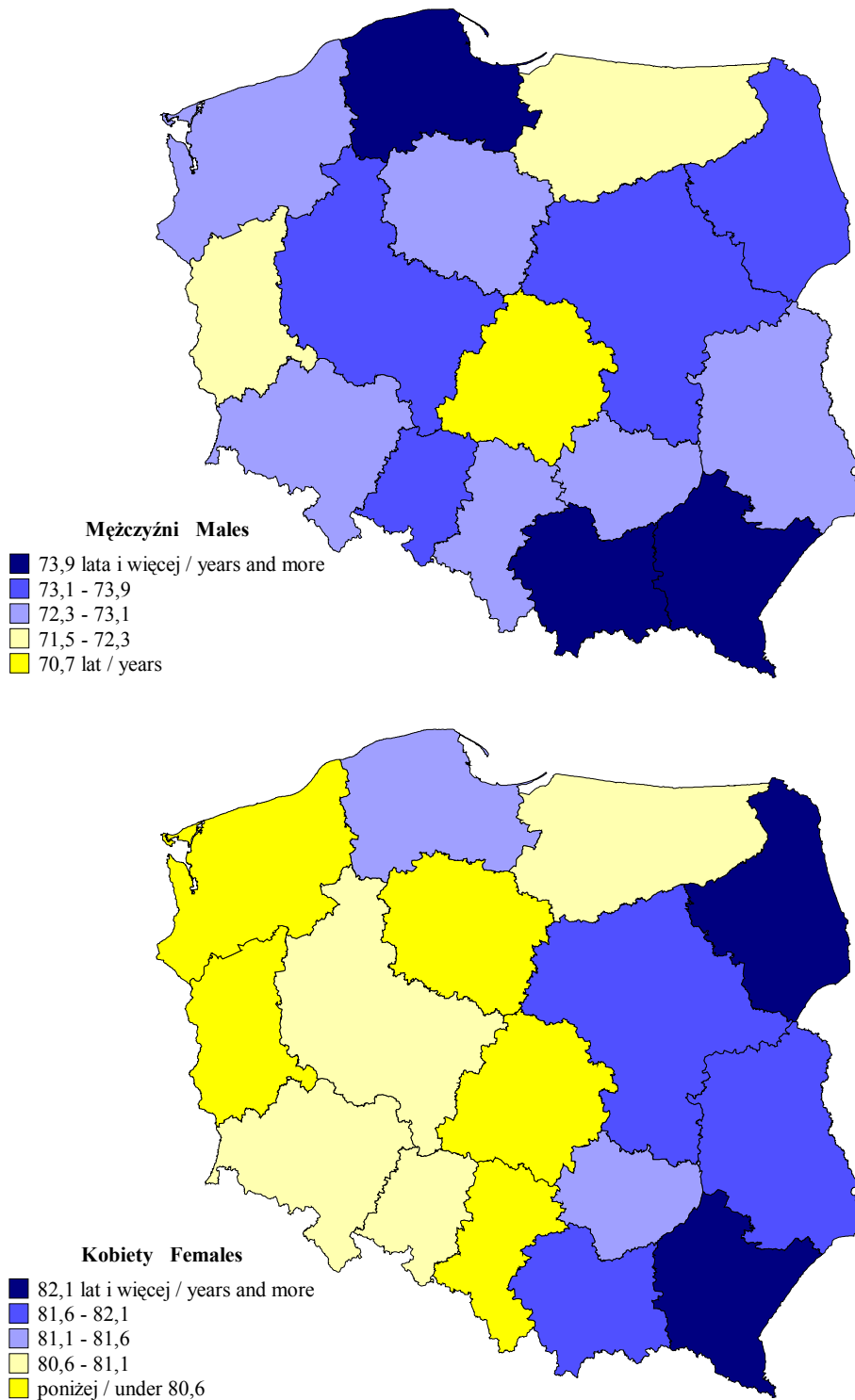
W Polsce występuje duże zróżnicowanie przeciętnego trwania życia w przekroju wojewódzkim. W 2013 r. rozpiętość między najwyższym i najniższym wskaźnikiem wśród 16 województw wynosiła dla mężczyzn 4,1 lata. Najkrócej żyli mężczyźni mieszkający na terenie województwa łódzkiego (70,7 lat), natomiast najdłużej w województwie podkarpackim i małopolskim (74,8 lat). Wśród kobiet zróżnicowanie jest mniejsze i wynosi 2,3 roku. Kobiety żyją najkrócej w województwie lubuskim, łódzkim i śląskim (80,1 lat). Województwa podkarpackie i podlaskie mogą z kolei poszczycić się najkorzystniejszymi parametrami trwania życia. Kobiety dożywają tam wieku ponad 82,2 lat. Ogólnie można stwierdzić, że we wszystkich województwach leżących na terenach Polski wschodniej i południowo-wschodniej (Rys.7.) przeciętne trwanie życia kobiet jest wyższe od średniej dla kraju.

W 2013 r. największe różnice (in minus) w stosunku do średniej ogólnopolskiej notowano na wsi – w dwóch województwach dla kobiet i czterech dla mężczyzn parametry trwania życia były niższe od średniej krajowej o ponad rok. W miastach sytuacja taka miała miejsce w województwie łódzkim i śląskim, jednak w przypadku mężczyzn zamieszkałych w łódzkim różnica ta wynosiła aż 2,7 lat (Rys. 8).

Na tle występowania w ostatnich latach w Polsce ogólnej tendencji dłuższego trwania życia mężczyzn zamieszkałych w miastach niż na wsi – wyróżnia się województwo śląskie, gdzie w 2013 r. mężczyźni na wsi żyli o 0,7 roku dłużej niż w miastach. W przypadku przeciętnego trwania życia kobiet wyróżniają się mieszkanki województwa zachodniopomorskiego i warmińsko-mazurskiego. W 2013 r. na terenie tych województw kobiety w miastach żyły co najmniej o rok dłużej niż kobiety na wsi. Z kolei w województwie śląskim i łódzkim wskaźnik dla miast jest odpowiednio o 1,2 i 0,4 roku niższy niż dla wsi.

Rys. 7. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według województw w 2013 r.

Fig. 7. Life expectancy at birth in Poland by voivodships (NTS 2) in 2013



Tabl. 3. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat według województw w wybranych latach⁴*Table 3. Life expectancy at birth by voivodships (NTS 2) in selected years⁴*

Województwa Voivodships	Mężczyźni Males							Kobiety Females						
	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013	1990	1995	2000	2005	2010	2012	2013
Ogółem Total														
Dolnośląskie	65,7	67,0	68,8	70,4	71,7	72,3	72,5	74,7	75,7	77,6	78,9	80,2	80,3	80,9
Kujawsko-pomorskie	65,7	67,4	69,6	70,6	71,4	72,8	72,9	74,6	75,9	77,5	79,1	79,8	80,3	80,5
Lubelskie	66,8	67,5	69,1	69,9	71,2	72,4	72,7	76,4	77,2	78,5	79,9	81,0	81,5	81,6
Lubuskie	65,2	67,1	69,2	70,2	71,5	72,3	72,2	74,6	75,6	77,4	79,0	80,1	80,3	80,1
Łódzkie	65,3	66,0	67,9	68,6	70,1	70,6	70,7	74,5	75,6	77,2	78,3	79,4	79,8	80,1
Małopolskie	68,0	69,2	71,3	72,3	73,7	74,0	74,8	76,3	77,0	78,8	80,2	81,4	81,9	82,0
Mazowieckie	66,6	67,7	69,8	71,1	72,6	72,9	73,4	75,9	76,7	78,6	80,2	81,0	81,3	81,6
Opolskie	66,5	68,3	70,7	71,9	73,0	73,1	73,5	74,9	76,4	78,2	79,5	80,4	80,6	80,9
Podkarpackie	68,0	69,1	71,2	72,0	73,7	74,3	74,8	76,4	77,6	79,0	80,3	81,8	82,1	82,4
Podlaskie	67,1	67,9	70,5	71,0	72,5	73,1	73,2	76,8	77,6	79,1	80,4	81,9	82,3	82,3
Pomorskie	66,0	68,5	70,6	71,7	73,0	73,3	74,1	74,7	76,3	78,1	79,8	80,8	80,9	81,2
Śląskie	65,8	67,5	69,6	70,5	71,6	72,0	72,4	74,2	75,7	77,2	78,5	79,7	80,0	80,1
Świętokrzyskie	66,7	68,2	70,5	70,6	71,8	72,7	72,8	76,0	77,2	78,6	80,2	80,9	81,5	81,5
Warmińsko-mazurskie	65,4	66,9	69,2	70,0	71,3	71,7	71,9	75,2	76,8	78,6	79,4	80,4	81,0	80,8
Wielkopolskie	65,8	67,4	69,7	71,3	72,5	73,2	73,5	74,9	76,2	77,5	79,2	80,5	80,8	80,6
Zachodniopomorskie	65,1	66,5	69,0	70,6	71,3	72,6	72,7	74,5	75,8	77,5	78,8	80,1	80,5	80,5
Miasta Urban areas														
Dolnośląskie	65,9	67,3	69,2	70,7	72,1	72,6	72,7	74,5	75,8	77,5	79,1	80,2	80,5	80,9
Kujawsko-pomorskie	65,9	67,7	70,0	71,3	71,7	73,2	73,2	74,6	75,8	77,5	79,4	79,9	80,4	80,5
Lubelskie	67,1	68,2	70,0	71,0	72,7	73,9	74,1	76,4	77,1	78,5	79,9	80,8	81,6	81,7
Lubuskie	65,8	67,1	69,7	70,6	72,3	72,8	72,8	74,6	75,6	77,2	79,2	80,3	80,6	80,4
Łódzkie	64,9	65,9	67,8	68,7	70,3	70,7	70,8	74,0	75,1	76,7	78,2	79,2	79,5	80,0
Małopolskie	67,7	69,5	71,6	72,6	74,2	74,4	75,3	75,9	76,7	78,6	80,0	81,4	81,9	82,0
Mazowieckie	66,8	68,3	70,5	71,8	73,6	73,9	74,4	75,7	76,6	78,5	80,3	81,2	81,4	81,6
Opolskie	67,0	68,3	70,7	72,3	73,0	73,1	73,7	74,8	76,4	78,3	79,1	80,4	80,9	81,1
Podkarpackie	68,3	69,2	71,8	72,6	74,5	75,6	75,9	76,5	77,1	78,7	80,2	82,1	82,4	82,5
Podlaskie	66,5	68,0	70,9	71,8	73,5	74,0	73,9	76,4	77,1	78,8	80,4	82,2	82,5	82,4
Pomorskie	66,2	68,9	71,1	72,1	73,4	73,9	74,6	74,8	76,3	78,0	79,8	81,0	81,1	81,4
Śląskie	65,4	67,4	69,4	70,3	71,5	71,8	72,2	73,9	75,5	77,0	78,2	79,5	79,7	79,8
Świętokrzyskie	67,2	68,5	70,6	71,2	72,9	73,3	73,8	76,1	76,9	78,5	80,1	81,0	81,6	81,7
Warmińsko-mazurskie	66,0	67,3	70,3	70,7	72,2	73,0	72,7	75,3	76,9	78,6	79,6	80,4	81,4	81,2
Wielkopolskie	66,0	67,6	70,0	71,9	73,1	73,6	73,9	74,8	76,2	77,5	79,3	80,4	80,9	80,8
Zachodniopomorskie	65,9	67,5	69,5	71,3	72,1	73,1	73,5	74,4	76,1	77,4	78,9	80,3	80,7	80,9
Wieś Rural areas														
Dolnośląskie	65,3	66,1	67,9	69,6	70,7	71,4	71,9	75,0	75,7	77,8	78,3	80,2	79,8	80,5
Kujawsko-pomorskie	65,3	66,9	69,0	69,6	70,9	72,1	72,4	74,6	76,1	77,6	78,7	79,6	80,2	80,4
Lubelskie	66,4	67,0	68,4	69,1	70,1	71,3	71,6	76,5	77,3	78,5	80,0	81,2	81,4	81,5
Lubuskie	64,0	66,9	68,3	69,5	70,4	71,4	71,1	74,6	75,7	77,8	78,7	79,6	79,7	79,5
Łódzkie	65,9	66,2	68,2	68,7	70,0	70,5	70,7	75,3	76,6	78,2	78,7	80,0	80,3	80,4
Małopolskie	68,2	69,0	71,0	72,0	73,3	73,6	74,3	76,7	77,3	79,1	80,4	81,4	81,8	82,0
Mazowieckie	66,2	66,7	68,8	69,8	70,8	71,3	71,8	76,2	77,0	78,9	80,1	80,8	81,1	81,5
Opolskie	65,9	68,3	70,8	71,6	72,9	73,2	73,3	74,9	76,4	78,0	79,9	80,4	80,4	80,7
Podkarpackie	67,8	69,0	70,8	71,8	73,2	73,4	73,9	76,4	77,9	79,2	80,4	81,5	81,9	82,2
Podlaskie	67,3	67,5	69,9	70,2	71,3	72,0	72,3	77,1	78,2	79,4	80,5	81,4	82,1	82,1
Pomorskie	65,5	67,7	69,3	70,7	71,9	72,0	72,9	74,7	76,2	78,3	79,7	80,0	80,4	80,8
Śląskie	67,0	67,8	70,1	71,5	72,0	72,6	72,9	75,7	76,4	77,9	79,6	80,5	81,0	81,0
Świętokrzyskie	66,2	67,9	70,3	70,2	70,8	72,1	72,0	75,9	77,3	78,7	80,4	80,8	81,5	81,3
Warmińsko-mazurskie	64,5	66,3	67,9	68,9	70,0	70,0	70,7	75,2	76,9	78,6	79,2	80,3	80,1	80,2
Wielkopolskie	65,6	67,2	69,3	70,5	71,8	72,8	73,0	75,1	76,4	77,6	79,1	80,5	80,5	80,2
Zachodniopomorskie	63,4	64,5	67,9	69,1	69,6	71,2	70,8	74,8	75,3	77,4	78,4	79,4	79,9	79,4

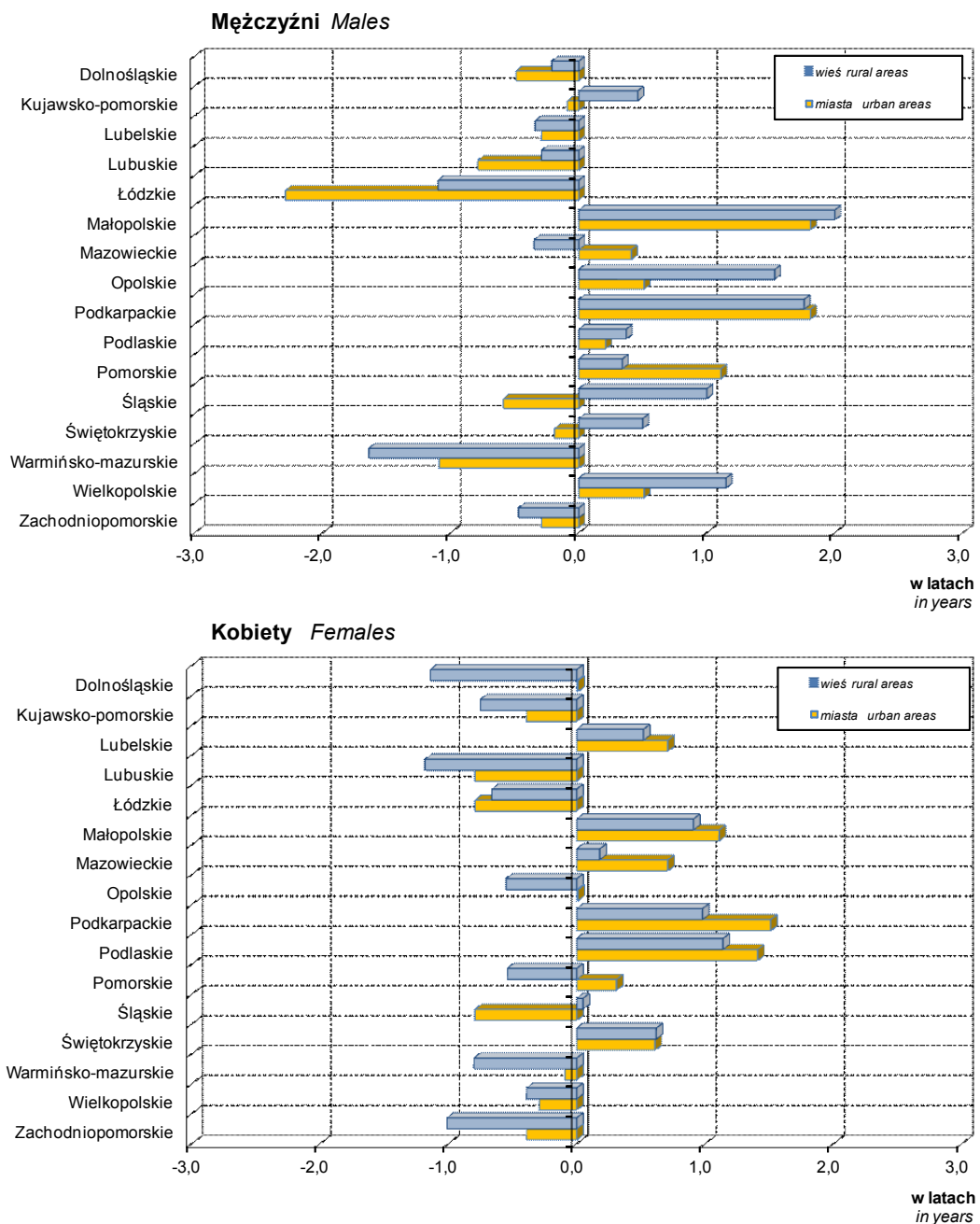
⁴ Przy wyznaczaniu parametrów za 1990 r. uwzględniono definicję urodzenia i zgonu noworodka obowiązującą od 1994 r.
At the calculation of life table parameters for 1990 has been introduced the modified definition of live births implemented since 1994

Nadumieralność mężczyzn jest wyraźnie widoczna we wszystkich województwach. Dysproporcje między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet były nieco większe wśród mieszkańców miast i wynosiły od 6,5 lat w województwie podkarpackim do 9,2 w województwie łódzkim. Na wsi różnice te wahały się w granicach od 7,2 lat w województwie wielkopolskim do 9,8 lat w lubelskim i podlaskim.

Rys. 8. Zróznicowanie przeciętnego trwania życia w wieku 0 lat według województw w 2013 r.

(odchylenie od ogólnopolskiej średniej długości trwania życia)

Fig. 8. Differences in life expectancy at birth by voivodships (NTS 2) in 2013 (deviations around the national totals)



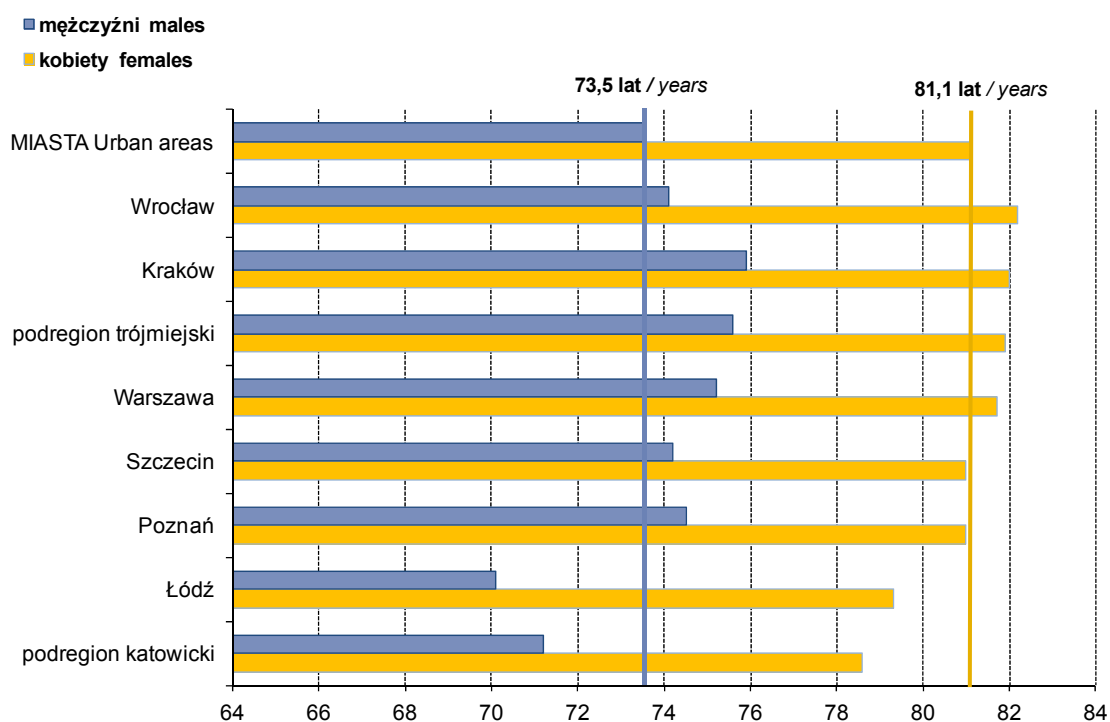
5.3 Podregiony (NTS 3)

W 2013 r. rozpiętość między skrajnymi wartościami parametrów trwania życia w 66 podregionach wynosiła 5,8 lat dla mężczyzn i 4,1 dla kobiet. W dwudziestu siedmiu podregionach średni wiek dożywania mężczyzn, a w dwudziestu sześciu kobiet, był dłuższy niż średnia ogólnopolska. Najkrócej – poniżej 71 lat – żyli mężczyźni w Łodzi oraz w podregionie piotrkowskim, łódzkim i skierniewickim, natomiast kobiety w podregionie katowickim (78,6) i w Łodzi (79,3 lat).

Różnica między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet – wynosząca w 2013 r. dla Polski 8 lat – została przekroczona w trzydziestu podregionach. W podregionie piotrkowskim przeciętne trwanie życia kobiet było ponad 10 lat dłuższe niż mężczyzn. Najmniejsze zróżnicowanie zanotowano w Krakowie oraz w podregionie trójmiejskim i leszczyńskim (6,1-6,3 lat).

Rys. 9. Przeciętne trwanie życia w wieku 0 lat w wybranych podregionach w 2013 r.

Fig. 9. Life expectancy at birth in 2013 in selected subregions (NTS 3)



Wśród 66 podregionów na specjalną uwagę zasługują podregiony będące typowymi obszarami miejskimi, skupiającymi na swoim terenie 6,3 milionów mieszkańców (tj. 27% ogółu ludności miejskiej). Należą do nich: Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa, Wrocław oraz podregion trójmiejski i katowicki. W sześciu spośród nich mężczyźni, a w czterech kobiety, żyły

dłużej niż wynosi średnia ogólnokrajowa dla miast (Rys. 9). W ubiegłym roku najkorzystniejsze parametry trwania życia mężczyzn zanotowano w Krakowie, podregionie trójmiejskim i w Warszawie (powyżej 75 lat), natomiast kobiet w Krakowie i Wrocławiu (co najmniej 82 lata). Na tle tych miast bardzo niekorzystnie wypada Łódź i podregion katowicki. Przeciętne trwanie życia mężczyzn w tych podregionach jest krótsze od średniej dla miast odpowiednio o 3,4 i 2,3 lata, zaś kobiet o 1,8 i 2,5 roku .

6. Porównanie międzynarodowe

Mimo pozytywnych zmian przeciętnego trwania życia, Polska nadal wypada niekorzystnie na tle czołówki krajów europejskich. Wiek dożywania Polaków jest krótszy o kilka lat: mężczyzn o ok. 8 lat, kobiet o nieco ponad 4 lata (Tabl. 4). Wśród 40 krajów nasz kraj zajmuje lokatę dopiero w trzeciej dziesiątce: mężczyźni 28, kobiety 24 miejsce.

Na terenie Europy występuje duże zróżnicowanie przeciętnej długości trwania życia. W krajach wysoko rozwiniętych, położonych głównie w zachodniej części Europy oraz w krajach skandynawskich ludzie żyją o kilka lat dłużej niż w krajach Europy Środkowej. W porównaniu z krajami Europy Wschodniej różnica ta sięga nawet kilkunastu lat.

Najdłużej żyją mężczyźni w Islandii i Szwajcarii (odpowiednio 81,6 i 80,6 lat), najkrócej w Rosji – 63 lata. Wśród kobiet za długowieczne można uznać Hiszpanki, Francuzki i mieszkanki Lichtenstein. Przeciętne trwanie ich życia wynosi co najmniej 85,2 lat. Najkrócej w Europie żyją Mołdawianki –74,9 oraz Albanki i Rosjanki – 75 lat.

Znamiennym jest fakt, że w krajach gdzie długość trwania życia jest stosunkowo niska, różnica między trwaniem życia mężczyzn i kobiet – poza nielicznymi wyjątkami – jest bardzo duża (Rys. 10). Kraje, w których rozpiętość ta jest największa to: Rosja (12 lat), Białoruś (11,2) i Litwa (11,2). Różnica ta jest nawet kilkakrotnie wyższa niż w Islandii, Szwecji, Niderlandach czy Wielkiej Brytanii, gdzie jej wielkość nie przekracza 3,7 lat.

Polska – dla której dysproporcja między przeciętnym trwaniem życia mężczyzn i kobiet wynosiła w 2012 r. 8,3 lat – w rankingu krajów europejskich znajduje się dopiero na 7 miejscu od końca.

Warto zaznaczyć, że spośród krajów pozaeuropejskich najdłużej żyją mężczyźni w Australii – 81 lat, ale wiek 80 lat osiągają również mieszkańcy Kanady, Nowej Zelandii i Singapuru. Wśród kobiet najdłużej żyją Japonki – 87 lat. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia⁵ (czerwiec 2014 – dane dot. 2012 r.) w świecie najkrócej żyją mieszkańcy Sierra Leone. Mężczyźni dożywają tam wieku 45, natomiast kobiety 46 lat.

⁵ Źródło: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.688?lang=en>

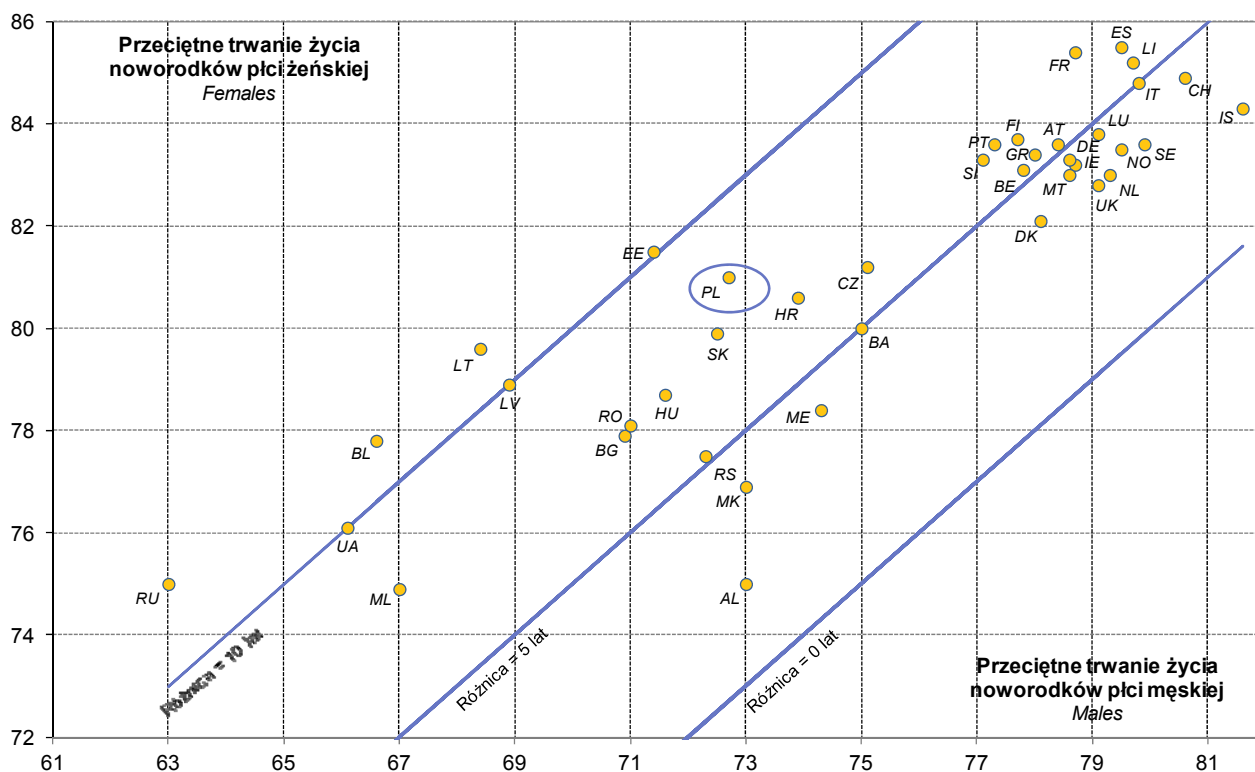
Tabl. 4. Przeciętne trwanie życia w krajach Europy⁶Table 4. Life expectancy in European countries⁶

Kraj	<i>Country</i>	Rok <i>Year</i>	Mężczyźni <i>Males</i>	Kobiety <i>Females</i>	Różnica <i>Difference</i>	
AL	Albania	Albania	2012	73,0	75,0	2,0
AT	Austria	Austria	2012	78,4	83,6	5,2
BE	Belgia	Belgium	2012	77,8	83,1	5,3
BG	Bułgaria	Bulgaria	2012	70,9	77,9	7,0
HR	Chorwacja	Croatia	2012	73,9	80,6	6,7
ME	Czarnogóra	Montenegro	2012	74,3	78,4	4,1
CZ	Czechy	Czech Republic	2012	75,1	81,2	6,1
DK	Dania	Denmark	2012	78,1	82,1	4,0
EE	Estonia	Estonia	2012	71,4	81,5	10,1
FI	Finlandia	Finland	2012	77,7	83,7	6,0
FR	Francja	France	2012	78,7	85,4	6,7
GR	Grecja	Greece	2012	78,0	83,4	5,4
ES	Hiszpania	Spain	2012	79,5	85,5	6,0
IE	Irlandia	Ireland	2012	78,7	83,2	4,5
IS	Islandia	Iceland	2012	81,6	84,3	2,7
LI	Liechtenstein	Lichtenstein	2012	79,7	85,2	5,5
LT	Litwa	Lithuania	2012	68,4	79,6	11,2
LU	Luksemburg	Luxemburg	2012	79,1	83,8	4,7
LV	Łotwa	Latvia	2012	68,9	78,9	10,0
MK	Macedonia	Former Yugoslav	2012	73,0	76,9	3,9
MT	Malta	Malta	2012	78,6	83,0	4,4
ML	Mołdawia	Moldova, Republic of	2012	67,0	74,9	7,9
NL	Holandia	Netherlands	2012	79,3	83,0	3,7
DE	Niemcy	Germany	2012	78,6	83,3	4,7
NO	Norwegia	Norway	2012	79,5	83,5	4,0
PL	Polska	Poland	2012	72,7	81,0	8,3
PT	Portugalia	Portugal	2012	77,3	83,6	6,3
RU	Rosja	Russian	2012	63,0	75,0	12,0
RO	Rumunia	Romania	2012	71,0	78,1	7,1
RS	Serbia	Serbia	2012	72,3	77,5	5,2
SK	Słowacja	Slovakia	2012	72,5	79,9	7,4
SI	Słowenia	Slovenia	2012	77,1	83,3	6,2
CH	Szwajcaria	Switzerland	2012	80,6	84,9	4,3
SE	Szwecja	Sweden	2012	79,9	83,6	3,7
UA	Ukraina	Ukraine	2012	66,1	76,1	10,0
HU	Węgry	Hungary	2012	71,6	78,7	7,1
UK	Wielka Brytania	United Kingdom	2012	79,1	82,8	3,7
IT	Włochy	Italy	2012	79,8	84,8	5,0

⁶ Źródło – Source: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>, <http://apps.who.int/gho/data/node.main.688?lang=en>

Rys. 10. Przeciętne trwanie życia w krajach europejskich

Fig. 10. Life expectancy at birth in European countries



Uwaga: Objasnienie skrótów nazw krajów w Tabeli 4

Note: Explanation of countries name in Table 4

7. Umieralność w Polsce

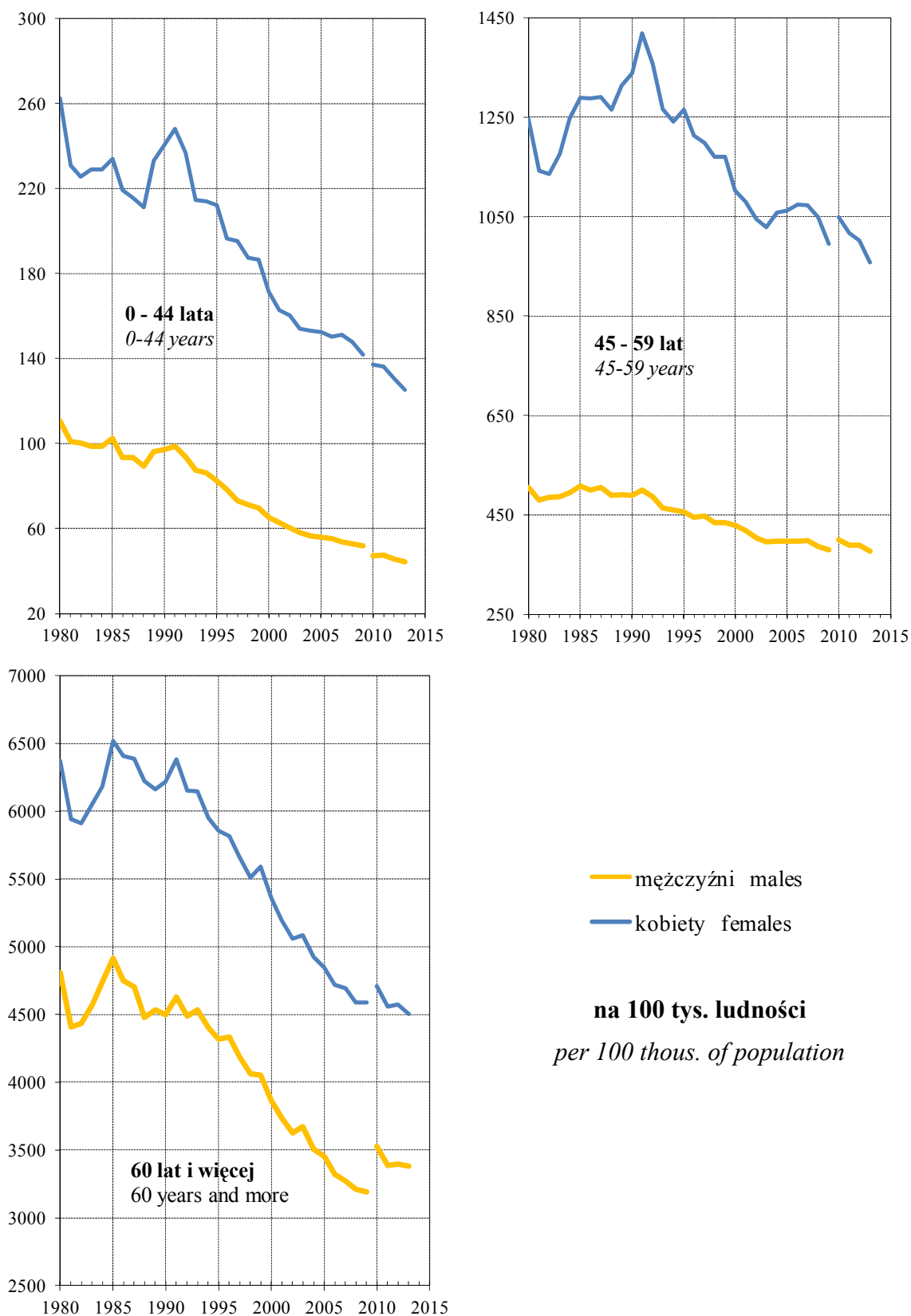
Dla pogłębienia informacji dotyczącej kształtowania się średniego trwania życia Polek i Polaków oraz uwarunkowań zmian w tym zakresie zaprezentowane zostały wyniki analizy umieralności według pięciu grup przyczyn zgonów, decydujących w największym stopniu o poziomie długowieczności.

W celu wyeliminowania wpływu różnych struktur wieku ludności na poziom współczynników umieralności zastosowano metodę bezpośredniej standaryzacji, która pozwala odpowiedzieć na pytanie: jakie byłyby współczynniki zgonów, gdyby struktura ludności była taka sama w całym badanym okresie. Do obliczeń dla lat 1980-1999 przyjęto, jako standardową, strukturę ludności Polski z 2000 r. (różną dla płci) oszacowaną na podstawie wyników NSP`1988, natomiast dla lat 2000-2009 strukturę ludności z 2000 r., oszacowaną na podstawie wyników NSP`2002.

Standaryzowane współczynniki zgonów – począwszy od danych za 2010 r. – są opracowywane przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. Jednocześnie nastąpiła modyfikacja metodologii obliczania współczynników demograficznych. Podstawą (punktem odniesienia dla określenia intensywności zjawisk demograficznych) pozostaje średnia ludność z badanego okresu, natomiast zmianie uległa kategoria zamieszkania – do 2009 r. była to ludność zameldowana na pobyt stały, obecnie – ludność

Rys. 11. Standaryzowane współczynniki zgonów mężczyzn i kobiet według wieku w latach 1980-2013

Fig. 11. Standardized death rates males and females by age in 1980-2013



zamieszkała na danym obszarze. Zmiana metodologii nie spowodowała istotnych różnic w wartościach współczynników.

Na wielkość standaryzowanych współczynników zgonów ma jednak znaczący wpływ przyjęcie jako standardowej struktury ludności Polski z 2010 r. (począwszy od danych za 2010 r.). Obserwowane w Polsce zmiany w strukturze wieku ludności są przyczyną gwałtownego starzenia się populacji, co przekłada się na wyższy poziom standaryzowanych współczynników zgonów. Należy jednak zaznaczyć, że niezależnie od przyjętej struktury wieku, malejący trend umieralności obserwowany jest począwszy od lat 90-tych.

Na przestrzeni ostatnich trzydziestu lat, mimo okresowych wahań poziom natężenia zgonów wykazywał tendencję malejącą. W 2013 r. w Polsce na każde 100 tys. ludności zmarło 936 osób. Przebieg zmian umieralności według płci wyraźnie wskazuje na wysoką nadumieralność mężczyzn we wszystkich grupach wieku (Rys. 11). W całym badanym okresie natężenie zgonów mężczyzn poniżej 60 roku życia było 2-3 krotnie wyższe niż kobiet w tym wieku. W wieku starszym, tj. powyżej 60 lat, różnica ta istotnie się zmniejsza.

Ogólnie można stwierdzić, że w Polsce – po 1991 r. – we wszystkich grupach wieku obserwowano szybkie tempo spadku natężenia zgonów (głównie mężczyzn) mimo, iż lata 2004-2006 przyniosły niewielki wzrost natężenia zgonów mężczyzn w wieku średnim (45-59 lat).

7.1 Umieralność według wieku i wybranych grup przyczyn zgonów w latach 1980-2012

W Polsce głównymi przyczynami zgonów są choroby układu krążenia, nowotwory oraz urazy i zatrucia. W 2012 r. stanowiły one 78% wszystkich zgonów.

Dominującą przyczyną zgonów w Polsce są choroby układu krążenia. Aktualnie prawie co drugi zgon jest powodowany tymi chorobami. Począwszy od 1992 r. udział chorób układu krążenia w ogólnej liczbie zgonów obniżył się z poziomu 52% do 46% w 2012 r. Niewątpliwym wpływem na obserwowane zmiany ma – między innymi – coraz większa świadomość znaczenia profilaktyki zdrowotnej w ograniczaniu umieralności, dbałość o dobrą kondycję fizyczną, oraz zmiana złych nawyków żywieniowych w kierunku diety bogatszej w warzywa i owoce. Bardzo istotny wpływ na spadek natężenia zgonów, których przyczyną są choroby układu krążenia, ma poprawa leczenia chorób wieńcowych i ich następstw. W 2012 roku współczynnik zgonów z powodu chorób układu krążenia wynosił 4,3‰ co oznacza, że intensywność zgonów w wyniku tych chorób nadal jest bardzo wysoka (Tabl. 5).

Tabl. 5. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2012⁷Table 5. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2012⁷

Rok Years	Ogółem Total	Choroby układu krążenia <i>Deaths from diseases of the circulatory system</i>	Choroby nowotwo- rowe <i>Deaths from neoplasms</i>	Zewnę- trzne przyczyny urazów i zatruc <i>Deaths from external causes</i>	Choroby układu oddecho- wego <i>Deaths from diseases of the respiratory system</i>	Choroby układu trawien- nego <i>Deaths from diseases of the digestive system</i>
		na 100 tys. ludności per 100 thous. of population				
1980	1183,4	597,1	201,2	81,8	64,4	41,9
1981	1089,4	547,8	202,4	.	56,4	38,8
1982	1088,0	556,6	202,6	.	55,8	37,5
1983	1114,9	570,6	206,6	78,2	60,2	38,6
1984	1147,7	594,0	209,9	78,5	59,7	39,3
1985	1195,0	627,8	210,7	79,3	64,7	38,7
1986	1161,7	613,7	211,6	76,6	61,7	36,5
1987	1155,6	620,8	213,0	73,8	54,9	36,5
1988	1115,1	595,5	215,4	72,1	48,1	36,0
1989	1132,3	602,5	214,2	78,3	49,5	35,7
1990	1137,6	604,3	216,8	83,6	45,8	35,3
1991	1172,2	625,4	217,7	88,0	43,8	35,8
1992	1130,8	599,9	215,4	83,5	38,3	35,8
1993	1115,2	587,2	218,6	77,4	39,6	35,4
1994	1086,4	562,7	218,4	79,5	35,7	35,5
1995	1071,9	545,6	220,5	77,9	36,9	35,3
1996	1058,5	537,6	219,3	73,2	39,4	34,4
1997	1030,9	477,6	209,5	80,5	44,3	31,2
1998	1002,0	480,0	219,3	78,2	37,2	32,5
1999	1005,3	479,7	219,7	71,5	47,3	38,3
2000	824,6	375,7	202,1	65,5	39,7	34,3
2001	932,3	445,1	226,2	64,9	40,4	37,4
2002	906,7	425,1	225,8	65,2	39,0	37,2
2003	908,3	426,2	224,0	63,2	42,8	37,0
2004	883,6	405,5	222,6	62,9	40,6	38,2
2005	873,2	392,6	219,7	63,2	43,6	39,3
2006	852,3	379,5	218,8	61,8	41,8	38,0
2007	846,0	372,9	218,5	60,5	42,7	38,4
2008	828,8	364,1	213,7	61,3	41,3	38,5
2009	819,0	363,3	211,2	57,9	42,9	37,0
2010	982,6	451,8	249,4	61,3	50,2	42,2
2011	950,9	427,4	244,5	61,1	50,5	41,9
2012	950,3	433,3	246,4	60,2	49,5	41,4
2013	935,6

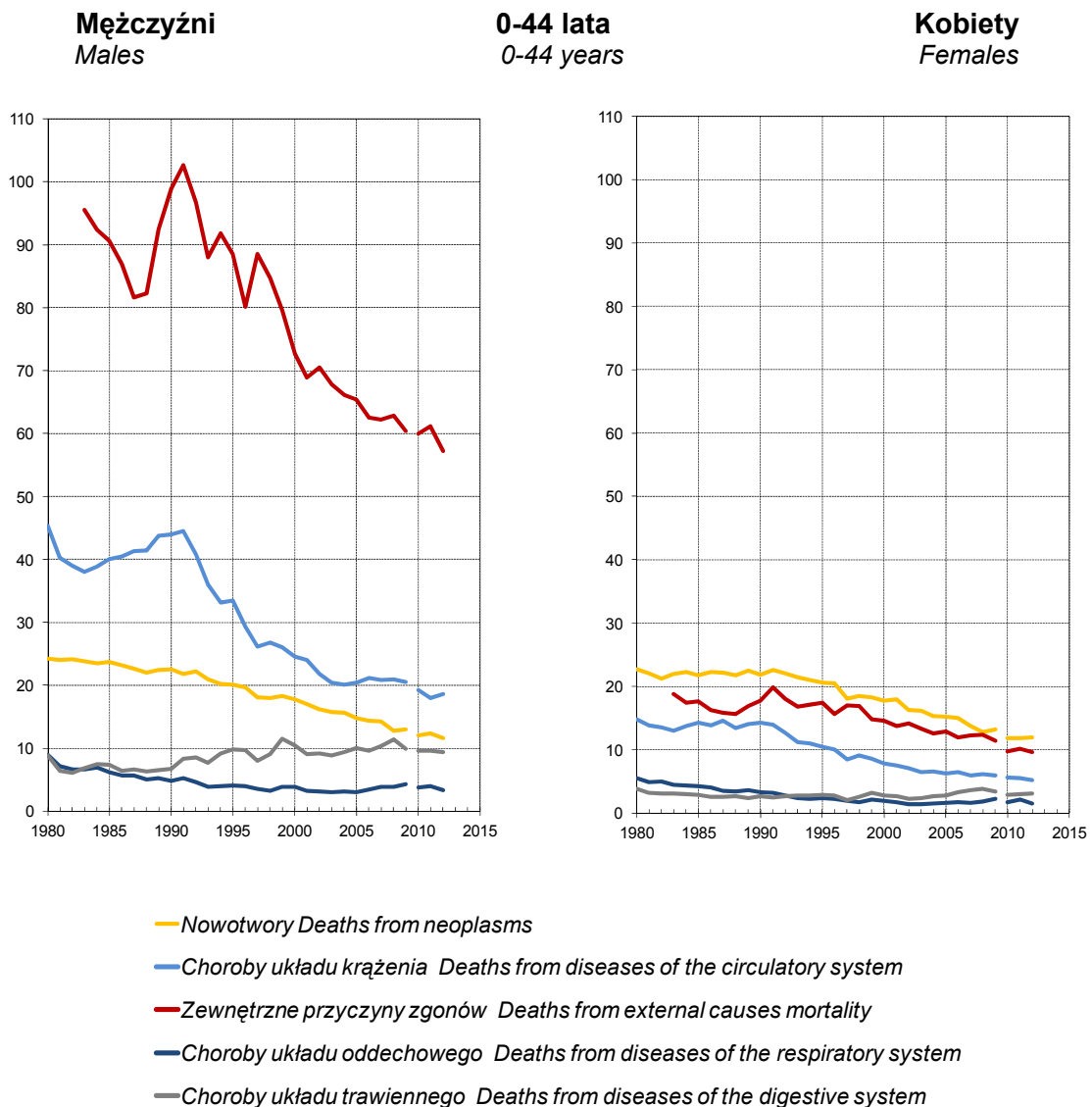
⁷ W związku z brakiem określenia przez lekarzy przyczyny zgonu dla ok. 80,5 tys. osób zmarłych w 1997 r. i ok. 75,4 tys. przypadków w 1998 r., do wyznaczenia współczynników zgonów według przyczyn przyjęto jako podstawę rozszacowaną proporcjonalnie liczbę zgonów.

Deaths rates by causes for years 1997 and 1998 have been estimated using proportional number of deaths. It was resulted ca 80.5 thous. deceased in 1997 and ca 75.4 thous. – in 1998, for which the cause of death was missing.

Współczynnik zgonów z powodu chorób układu krążenia wśród mężczyzn w wieku poniżej 45 lat jest 3,5-krotnie wyższy niż wśród kobiet w tym wieku (Rys. 12). Relacja ta utrzymuje się również w grupie osób w wieku 45-59 lat, jednak poziom tego współczynnika jest kilkanaście razy wyższy niż wśród osób młodszych. Po wyraźnym – w dekadzie lat osiemdziesiątych – wzroście natężenia zgonów mężczyzn w wieku 45-59 lat, lata dziewięćdziesiąte zapoczątkowały jego istotny spadek. Poziom natężenia zgonów kobiet w tym wieku przez szereg lat nie zmieniał się w znaczący sposób i dopiero – począwszy od 1992 r. – zaczął się systematycznie obniżać. Choroby układu krążenia są najczęstszą przyczyną zgonów osób powyżej 60 roku życia. Charakterystycznym dla tego wieku jest fakt, iż natężenie zgonów mężczyzn jest niewiele większe niż kobiet, podczas gdy w młodszych grupach wieku nadumieralność mężczyzn ponad poziom umieralności kobiet jest bardzo wysoka.

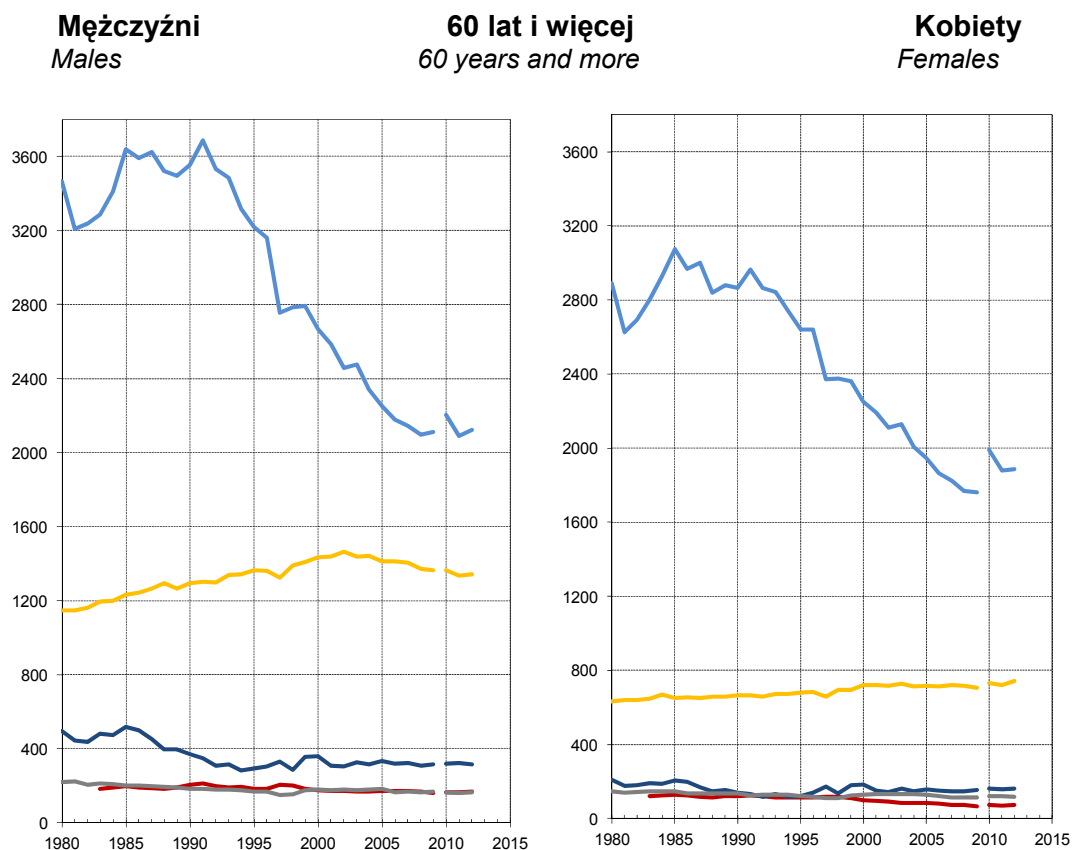
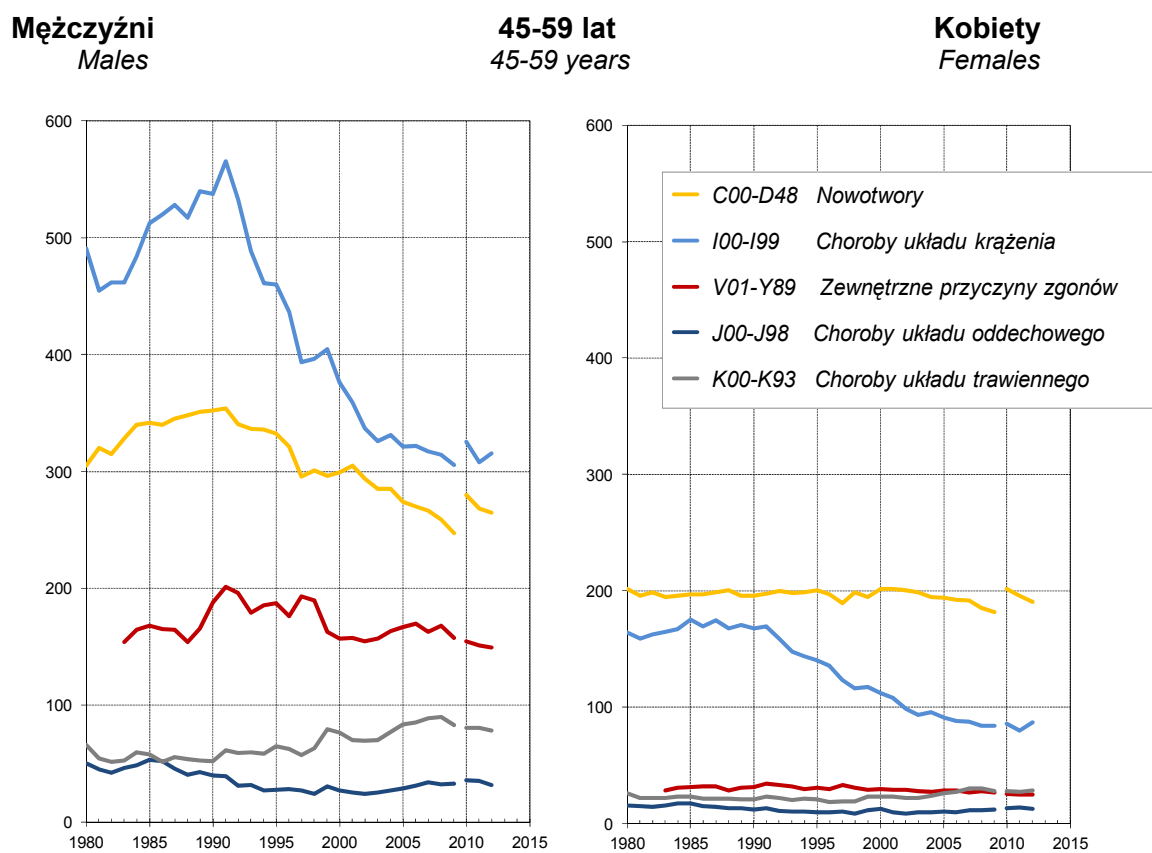
Rys. 12. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2012

Fig. 12. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2012



Rys. 12. Standaryzowane współczynniki zgonów według grup przyczyn w latach 1980-2012 (dok.)

Fig. 12. Standardized death rates by selected groups of causes in 1980-2012 (cont.)



Drugą pod względem częstości występowania przyczyną zgonów są choroby nowotworowe – w 2012 r. stanowiły 25,7% wszystkich zgonów. W latach 1980-2001 w Polsce obserwowano stały wzrost poziomu natężenia zgonów z powodu nowotworów. Początek nowego stulecia przyniósł zmianę tej niekorzystnej tendencji – wartość standaryzowanego współczynnika zgonów zaczęła zmniejszać się.

Sytuacja ta jest skutkiem szybkiego spadku natężenia zgonów z powodu nowotworów ludzi młodych, tj. w wieku do 44 lat. W ostatnim trzydziestoleciu współczynnik zgonów zarówno mężczyzn, jak i kobiet w tym wieku zmniejszył się dwukrotnie. Poziom natężenia zgonów osób w wieku 0-44 lata jest kilkanaście razy niższy niż notowany wśród osób w wieku 45-59 lat. Dostyc szybki w okresie lat 1991-1997 spadek natężenia zgonów z powodu nowotworów mężczyzn w wieku 45-59 lat uległ zahamowaniu. Począwszy od 2002 r. obserwowany jest ponowny spadek współczynnika zgonów. Dla kobiet w tym wieku poziom natężenia zgonów spowodowanych nowotworami w zasadzie utrzymywał się na niezmiennym poziomie przez blisko ćwierć wieku. W ostatnich latach zaznacza się jednak tendencja spadkowa tego wskaźnika.

W starszych grupach wieku – 60 lat i więcej – umieralność mężczyzn spowodowana chorobami nowotworowymi zwiększała się do 2004 r., po czym nastąpił – trwający do chwili obecnej – spadek natężenia zgonów. Wśród kobiet w tym wieku poziom natężenia zgonów, począwszy od 2000 r., w zasadzie nie ulega zmianie. Należy zaznaczyć, że zarówno dla mężczyzn, jak i kobiet, poziom natężenia zgonów z powodu tych chorób jest 5-krotnie wyższy niż u osób poniżej 60 roku życia.

Trzecią co do wielkości (6,1%) grupę zgonów stanowią te powodowane wypadkami i urazami (tzw. przyczyny nienaturalne). Można zaobserwować korzystną tendencję obniżania się poziomu umieralności z powodu zewnętrznych przyczyn zgonów (wypadków, urazów i zatruc). W 2012 r. standaryzowany współczynnik zgonów był o ok. 30% mniejszy niż w 1991 r., kiedy zanotowano najwyższy poziom omawianego współczynnika – 88 zgonów na 100 tys. ludności.

Wypadki, urazy i zatrucia są najczęstszą przyczyną zgonów młodych mężczyzn, tj. w wieku poniżej 45 lat. W 2012 r. stanowiły one prawie 44% wszystkich zgonów mężczyzn w tym wieku. Poziom natężenia zgonów mężczyzn w wieku do 59 lat jest prawie sześciokrotnie wyższy niż wśród kobiet. Zdecydowanie rzadziej wypadkom, urazom i zatruciom ulegają osoby w wieku 60 lat i więcej, i chociaż mężczyźni utrzymują niekorzystną przewagę, to zróżnicowanie umieralności mężczyzn i kobiet w starszym wieku jest zdecydowanie mniejsze.

W Polsce w 2012 r. choroby układu oddechowego stanowiły 5,2% wszystkich zgonów. Po trwającym przez szereg lat spadku umieralności z powodu tych chorób, od połowy lat 90. natężenie zgonów utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Umieralność z powodu chorób układu oddechowego osób poniżej 60 roku życia zmniejszała się przez okres prawie 20 lat. W ostatnich

latach obserwuje się jednak niewielki wzrost tego współczynnika. W 2012 r. częstość występowania zgonów mężczyzn w wieku powyżej 60 lat, w następstwie chorób układu oddechowego, jest 10-krotnie wyższa niż mężczyzn w wieku 45-59 lat; natomiast kobiet 13-krotnie wyższa.

Podobny przebieg zmian notowano w natężeniu zgonów z powodu chorób układu trawiennego, z tym, że na nieco niższym poziomie. W pierwszej połowie lat osiemdziesiątych współczynnik zgonów z tej przyczyny wynosił 38-39 na 100 tys. ludności, w okresie kolejnych dziesięciu lat obniżył się do 35-36, po czym nastąpił ponowny jego wzrost do 38-39 zgonów na 100 tys. ludności w latach 2004-2008. Na zmiany ogólnego poziomu natężenia zgonów w następstwie chorób układu trawiennego ma wpływ przede wszystkim wzrost umieralności mężczyzn w wieku poniżej 60 lat. Natężenie zgonów kobiet w tym wieku oraz osób starszych (obojsza płci) utrzymuje się w badanym okresie na zbliżonym poziomie.

7.2 Umieralność według województw w 2013 r.

W celu przeprowadzenia analizy natężenia zgonów w ujęciu regionalnym wyznaczone zostały standaryzowane współczynniki zgonów. Do ich obliczeń przyjęto – opracowaną przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. – jednolitą ogólnopolską strukturę ludności według wieku z 2013 r.

W 2013 r. najwyższą umieralność zanotowano w województwie łódzkim (Rys. 13), gdzie na każde 100 tys. ludności zmarło 1126 osób. Stosunkowo niskie natężenie zgonów – w porównaniu z innymi rejonami kraju – notowano w województwach podkarpackim i małopolskim oraz w województwie podlaskim (poniżej 950). W 2013 r. największe zróżnicowanie natężenia zgonów między terenami miejskimi i wiejskimi zarejestrowano w województwie zachodniopomorskim i warmińsko-mazurskim. Na terenach miejskich tych województw zmarło (na każde 100 tys. ludności) o ponad 176 osób mniej niż na wsi. Na uwagę zasługuje również województwo śląskie – jedyne, w którym umieralność w miastach była nieco wyższa niż na wsi.

7.3 Umieralność według wybranych grup przyczyn zgonów i województw w 2012 r.

Analiza natężenia zgonów według wybranych przyczyn zgonów w ujęciu regionalnym została przygotowana na podstawie danych za 2012 r. W związku z powyższym do obliczenia standaryzowanych współczynników zgonów przyjęto jednolitą – opracowaną przy uwzględnieniu wyników spisu ludności z 2011 r. – ogólnopolską strukturę ludności według wieku z 2012 r.

Rozkład natężenia zgonów według przyczyn jest nierównomierny w relacji obszary miejskie i wiejskie. Na choroby układu krążenia i układu oddechowego częściej umierają mieszkańcy wsi. Oni również częściej ulegają wypadkom, urazom i zatruciom. Wśród ludności miejskiej natomiast występuje większa umieralność z powodu chorób nowotworowych oraz chorób układu trawiennego.

W 2012 r. najwyższy poziom umieralności z powodu chorób układu krążenia notowano w województwie śląskim, świętokrzyskim i lubelskim (Rys. 14), gdzie na 100 tys. osób zanotowano ponad 490 zgonów z powodu tych chorób. Wskaźnik ten jest zatem o ok. 25% większy niż w województwie podlaskim, w którym notowano najniższy poziom umieralności (394). Na terenach wiejskich wszystkich województw natężenie zgonów w następstwie chorób układu krążenia, było wyższe niż w miastach. W województwie małopolskim różnica ta była najmniejsza i wynosiła 43 osoby (na 100 tys. ludności), podczas gdy największa w województwie mazowieckim i pomorskim – ponad 100 osób.

W 2012 r. najbardziej zagrożonymi pod względem natężenia zgonów z powodu nowotworów były województwa leżące w północno-zachodniej części Polski i województwo śląskie (Rys. 15). W rejonach tych, na każde 100 tys. ludności zmarło ponad 270 osób. Najniższy poziom umieralności odnotowano w województwie podkarpackim i lubelskim (poniżej 225 osób). Zgony, których przyczyną były choroby nowotworowe, nieco częściej rejestrowano w miastach. W województwie śląskim przewaga ta była największa i sięgała rzędu 10%. Z kolei w województwie warmińsko-mazurskim wskaźnik ten był wyższy na wsi o ponad 9%.

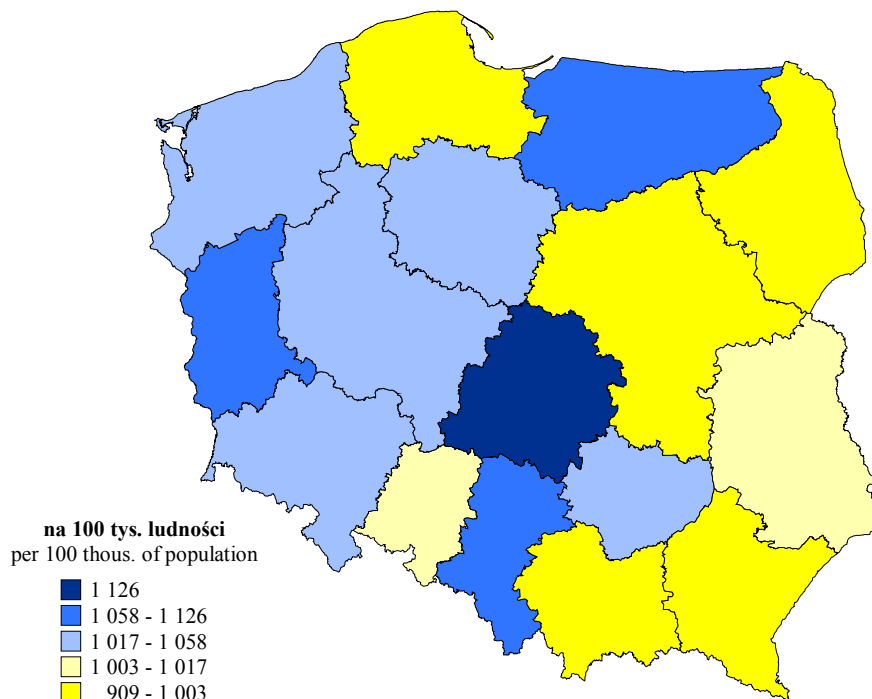
W 2012 r. śmiertelnym wypadkom najczęściej ulegali mieszkańcy województwa łódzkiego i warmińsko-mazurskiego (Rys. 16). W województwach tych na 100 tys. ludności. zmarło 70 osób. W województwie o najmniejszym natężeniu zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn – opolskim – wartość tego współczynnika była równa 44. W 2012 r. prawie we wszystkich województwach poziom umieralności z powodu wypadków, urazów i zatruc był wyższy na wsi. Największe dysproporcje zaobserwowano w województwie warmińsko-mazurskim i lubelskim, gdzie liczba zgonów na wsi była o ponad 30 osób większa niż w miastach.

W 2012 najniższy poziom umieralności z powodu chorób układu oddechowego występował w południowo-zachodniej części kraju, tj. w województwach dolnośląskim, lubuskim i opolskim (poniżej 40 zgonów na 100 tys. osób). Najwyższą natomiast umieralność odnotowano w województwie mazowieckim (Rys. 17), gdzie na każde 100 tys. ludności zmarło średnio 71 osób. W 2012 r. natężenie zgonów powodowane chorobami układu oddechowego było – poza województwem łódzkim – nieco wyższe na wsi niż w miastach. Maksymalne różnice notowano w województwie pomorskim (24 zgony na 100 tys. ludności).

W 2012 roku największe natężenie zgonów z powodu chorób układu trawiennego zaobserwowano w województwie łódzkim i śląskim: odpowiednio 56 i 53 zgony na 100 tys. osób. Najkorzystniej wyglądała sytuacja w województwie podkarpackim (Rys. 18), gdzie na każde 100 tys. ludności zmarło w następstwie chorób układu trawiennego 31 osób. Prawie we wszystkich województwach częstość występowania zgonów z powodu chorób układu trawiennego była taka sama w miastach, jak i na wsi. Jedynie w województwie łódzkim i śląskim współczynnik zgonów dla miast był wyższy od analogicznego dla wsi o ponad 25%.

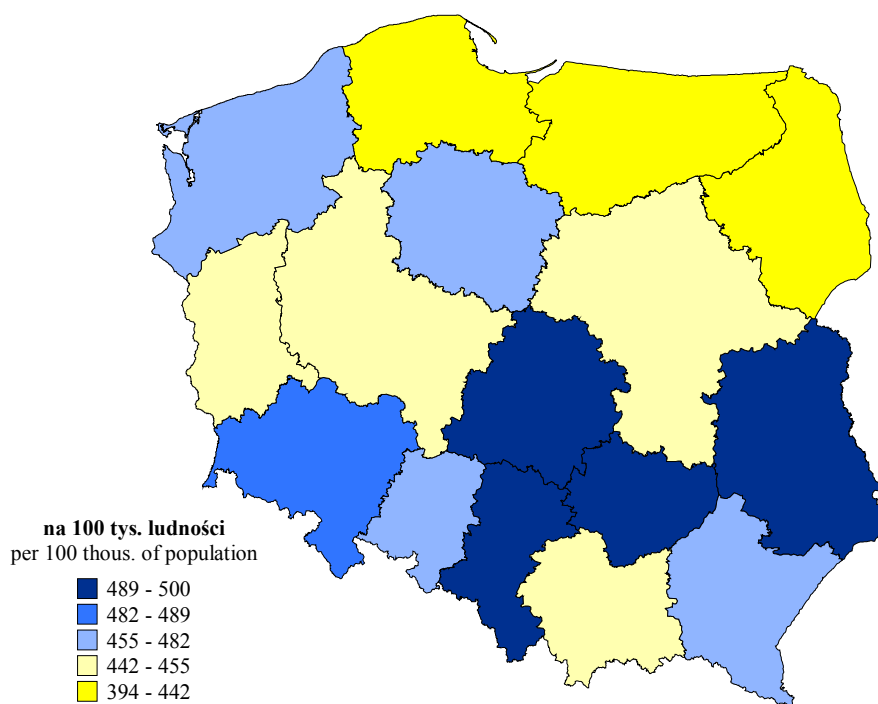
Rys. 13. Standaryzowane współczynniki zgonów według województw w 2013 r.

Fig. 13. Standardized death rates by voivodships in 2013



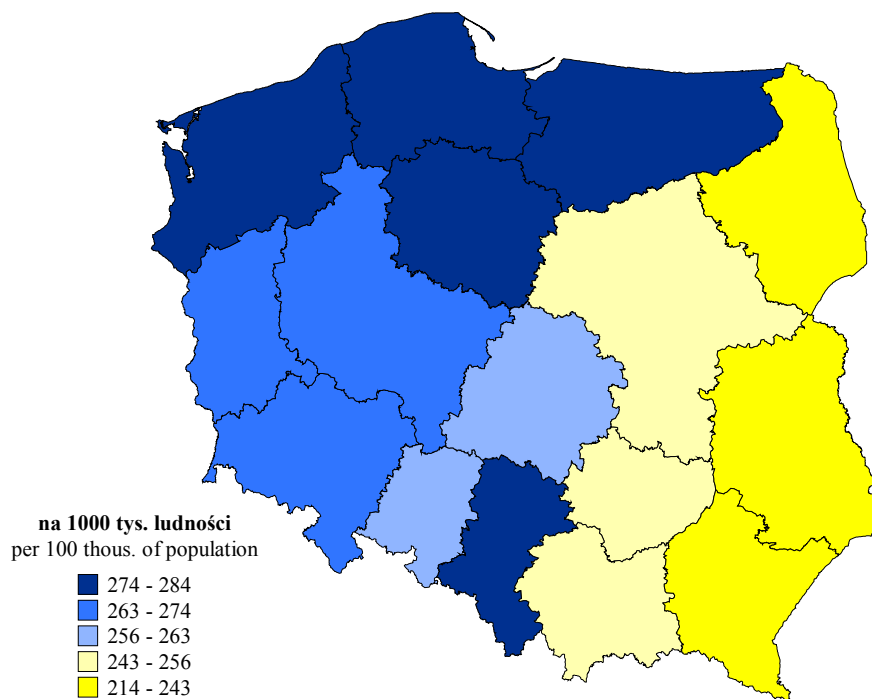
Rys. 14. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu krążenia w 2012 r.

Fig. 14. Standardized death rates caused by the circulatory system diseases in 2012



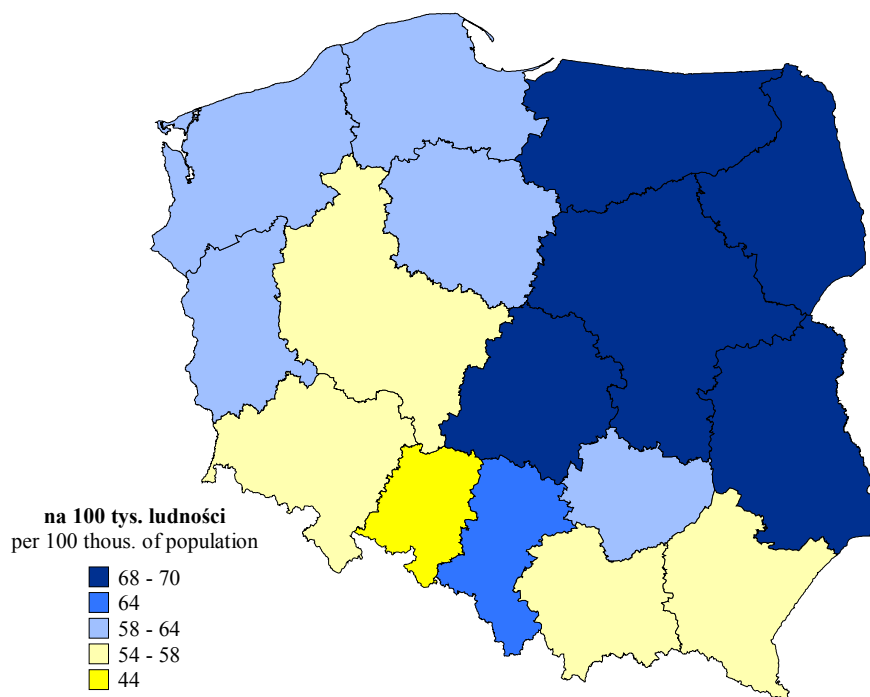
Rys. 15. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób nowotworowych w 2012 r.

Fig. 15. Standardized death rates caused by neoplasms in 2012



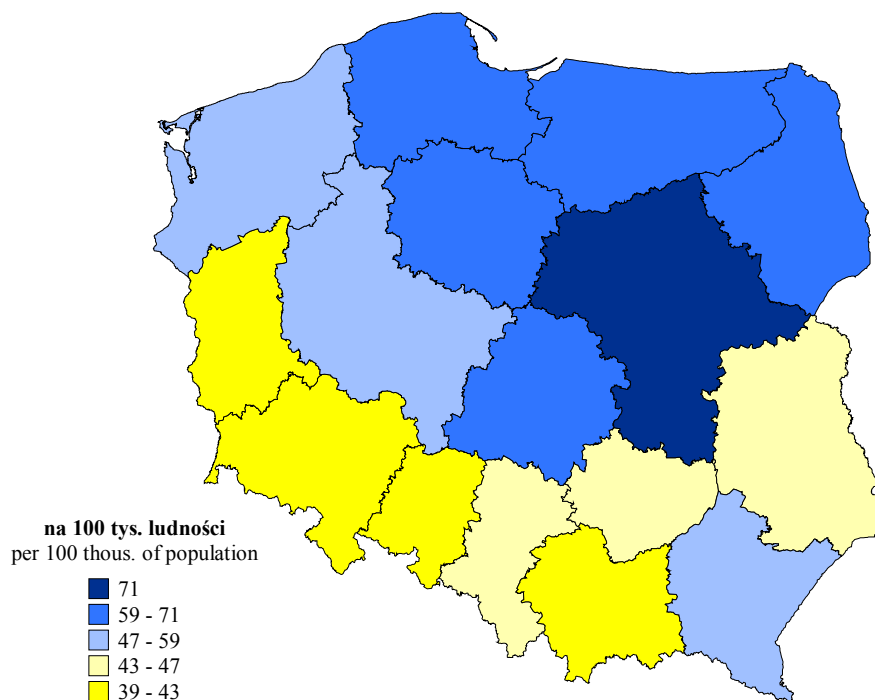
Rys. 16. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu zewnętrznych przyczyn w 2012 r.

Fig. 16. Standardized death rates caused by external causes in 2012



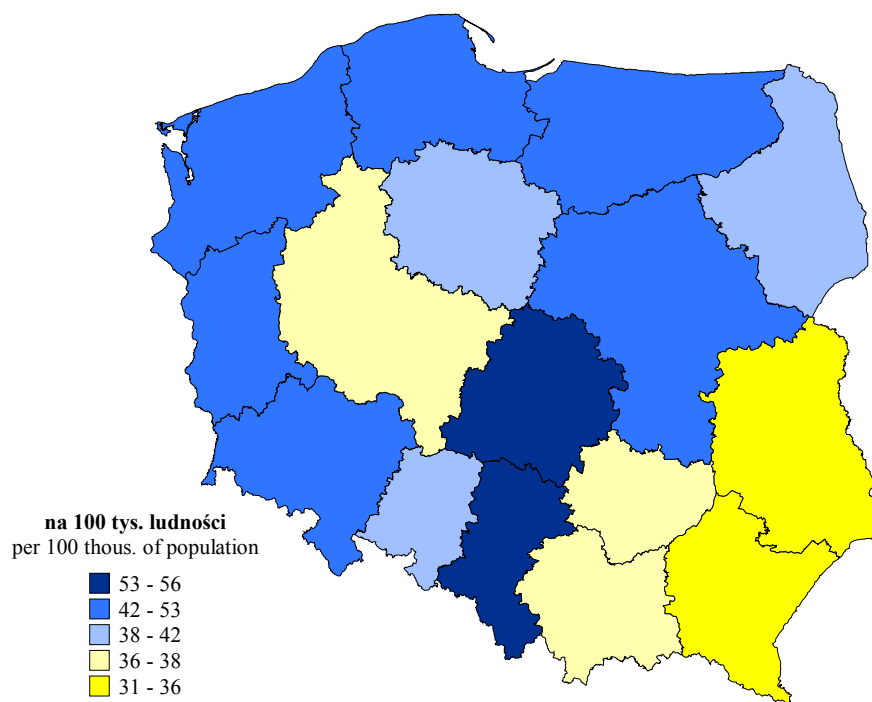
Rys. 17. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu oddechowego w 2012 r.

Fig. 17. Standardized death rates caused by the respiratory system diseases in 2012



Rys. 18. Standaryzowane współczynniki zgonów z powodu chorób układu trawiennego w 2012 r.

Fig. 18. Standardized death rates caused by the digestive system diseases in 2012



8. Wykaz publikacji GUS dotyczących trwania życia

List of publications containing Polish complete and abridged life tables

Polskie tablice trwania życia

Polish complete life expectancy tables

1. GUS [1938]; *Polskie tablice wymieralności 1931/32*, (Polish complete mortality 1931/1932), „Statystyka Polski”, seria C, 91/1938, Warszawa
2. GUS [1956]; *Polskie tablice wymieralności 1952/1953*, (*Polish complete mortality 1952/1953*), (oprac. R. Zasepa), „Przegląd Statystyczny”, 4/1956, Warszawa
3. GUS [1960]; *Polskie tablice wymieralności 1955/1956*, (*Polish complete mortality 1955/1956*), (oprac. J. Z. Holzer), „Statystyka Polski”, 32/1960, Warszawa
4. GUS [1964]; *Polskie tablice wymieralności 1960/61*, (*Polish complete mortality 1960/1961*), (oprac. J. Z. Holzer), „Statystyka Polski”, 91/1964, Warszawa
5. GUS [1968]; *Polskie tablice wymieralności 1965/1966*, (*Polish complete mortality 1965/1966*), (oprac. J. Alekszińska), „Studia i Prace Statystyczne”, 13/1968, Warszawa
6. GUS [1973]; *Polskie tablice trwania życia 1970-72*, (*Polish complete life expectancy tables 1970-1972*), (oprac. J. Alekszińska i Z. Gałązka), „Rocznik Demograficzny 1973”, Warszawa
7. GUS [1978]; *Polskie tablice trwania życia 1975/1976*, (*Polish complete life expectancy tables 1975/1976*), (oprac. J. Mijakowska), Statystyka Polski, 101/1978, Warszawa
8. GUS [1983]; *Polskie tablice trwania życia 1980/1981*, (*Polish complete life expectancy tables 1980/1981*), (oprac. L. Nowak), „Studia i Prace”, 4/1983, Warszawa
9. GUS [1987]; *Polskie tablice trwania życia 1985/1986*, (*Polish complete life expectancy tables 1985/1986*), (oprac. L. Nowak), „Studia i Prace”, 14/1987, Warszawa
10. GUS [1993]; *Polskie tablice trwania życia 1990-1991*, (*Polish complete life expectancy tables 1990/1991*), (oprac. J. Mijakowska), „Studia i Analizy Statystyczne”, Warszawa
11. GUS [1997]; *Polskie tablice trwania życia 1995-1996*, (*Polish complete life expectancy tables 1995/1996*), (oprac. L. Bolesławski), „Studia i Analizy Statystyczne”, Warszawa

Tablice trwania życia i umieralność według przyczyn

Life expectancy tables and mortality by causes

1. GUS [1975]; *Trwanie życia i umieralność według przyczyn w latach 1970-1974*, (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1970-1974*), (oprac. L. Bolesławski), Tablice wynikowe, Warszawa
2. GUS [1976]; *Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1975 r.*, (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1975*), (oprac. L. Bolesławski), Tablice wynikowe, Warszawa
3. GUS [1976]; *Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1973-1975*, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1973-1975*), (oprac. L. Bolesławski), Tablice wynikowe, Warszawa
4. GUS [1977]; *Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1976 r.*, (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1976*), (oprac. J. Mijakowska), Tablice wynikowe, Warszawa
5. GUS [1981]; *Trwanie życia i umieralność według przyczyn w latach 1977-1980*, (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1977-1980*), (oprac. J. Mijakowska), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
6. GUS [1981]; *Trwanie życia i umieralność według przyczyn w latach 1976-1981, cz.I*, (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1976-1981*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa

7. GUS [1982]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1976-1980, cz.II, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1976-1980*), (oprac. J.Mijakowska), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
8. GUS [1983]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1982 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1982*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
9. GUS [1984]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1983 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1983*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
10. GUS [1985]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1984 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1984*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
11. GUS [1986]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1985 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1985*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
12. GUS [1986]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1981-1985, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1981-1985*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
13. GUS [1987]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1986 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1986*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
14. GUS [1988]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1987 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1987*), (oprac. L. Nowak), „Opracowania Statystyczne”, Warszawa
15. GUS [1990]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1989 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1989*), (oprac. L. Nowak), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
16. GUS [1991]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1988 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1988*), (oprac. L. Nowak), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
17. GUS [1991]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1990 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1990*), (oprac. L. Nowak), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
18. GUS [1991]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1986-1990, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1986-1990*), (oprac. J. Mijakowska), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
19. GUS [1992]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1991 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1991*), (oprac. L. Nowak), „Materiały i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
20. GUS [1993]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1992 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1992*), (oprac. A. Glazer, L. Bolesławski), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
21. GUS [1994]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1993 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1993*), (oprac. A. Glazer, L. Bolesławski), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
22. GUS [1995]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1994 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1994*), (oprac. A. Glazer, L. Bolesławski), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, Warszawa
23. Bolesławski L. [1996]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1995 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1995*), „Studia i Analizy Statystyczne”, GUS, Warszawa
24. Bolesławski L. [1997]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w województwach w latach 1991-1995, (*Life expectancy tables and mortality by causes and voivodships in 1991-1995*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
25. Bolesławski L. [1997]; Trwanie życia i umieralność według przyczyn w 1996 r., (*Life expectancy tables and mortality by causes in 1996*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa

Tablice trwania życia*Life expectancy tables*

1. Bolesławski L. [1998]; Trwanie życia w 1997 r., (*Life tables of Poland 1997*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
2. Bolesławski L. [1999]; Trwanie życia w 1998 r., (*Life tables of Poland 1998*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
3. Bolesławski L. [2000]; Trwanie życia w 1999 r., (*Life tables of Poland 1999*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
4. Bolesławski L. [2001]; Trwanie życia w 2000 r., (*Life tables of Poland 2000*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
5. Rutkowska L. [2002]; Trwanie życia w 2001 r., (*Life tables of Poland 2001*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
6. Rutkowska L. [2003]; Trwanie życia w 2002 r., (*Life tables of Poland 2002*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
7. Rutkowska L. [2004]; Trwanie życia w 2003 r., (*Life tables of Poland 2003*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
8. Rutkowska L. [2005]; Trwanie życia w 2004 r., (*Life tables of Poland 2004*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
9. Rutkowska L. [2006]; Trwanie życia w 2005 r., (*Life tables of Poland 2005*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
10. Rutkowska L. [2007]; Trwanie życia w 2006 r., (*Life tables of Poland 2006*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
11. Rutkowska L. [2008]; Trwanie życia w 2007 r., (*Life tables of Poland 2007*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
12. Rutkowska L. [2009]; Trwanie życia w 2008 r., (*Life tables of Poland 2008*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
13. Rutkowska L. [2010]; Trwanie życia w 2009 r., (*Life tables of Poland 2009*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
14. Rutkowska L. [2011]; Trwanie życia w 2010 r., (*Life tables of Poland 2010*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
15. Rutkowska L. [2012]; Trwanie życia w 2011 r., (*Life tables of Poland 2011*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa
16. Rutkowska L. [2013]; Trwanie życia w 2012 r., (*Life tables of Poland 2012*), „Informacje i Opracowania Statystyczne”, GUS, Warszawa

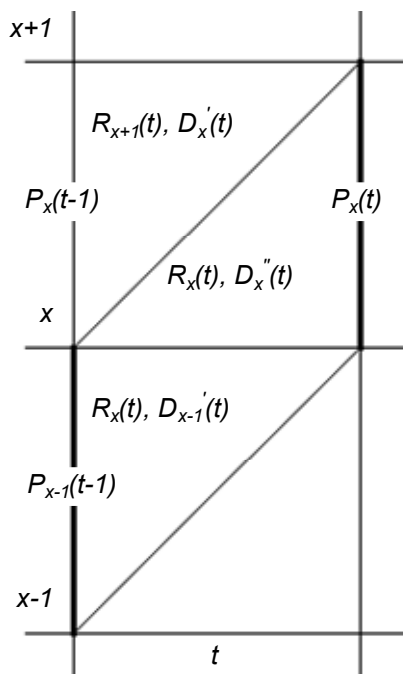
Methodological remarks
and basic analysis
in English

1. Methodological remarks

1.1 Complete life tables

Complete life tables are drawn up on the basis of data on persons deceased in 2013 classified by the year of birth and completed age, the number of births in 2013 and population by one year age – at the end of 2012 and 2013. The computation of the tables bases on probabilities of death calculated up to the age of 84 (inclusive) by use of the below presented formulas. The probabilities are extrapolated over the ages of 84 and over and then adjusted for ages 1-84. Other parameters of the life tables are calculated by traditional methods.

Notation:



$P_x(t)$ – the number of persons aged x at the end of year t

$B(t)$ – the number of births in year t

$D_x'(t)$ – the number of death in year t at the age of x , amongst people born in year $t-x-1$

$D_x''(t)$ – the number of persons deceased in year t at age of x amongst people born in year $t-x$

$R_x(t)$ – correction for the number of population in year t with regard to migration of persons born in year $t-x$

$$R_x(t) = \frac{1}{2} (P_{x-1}(t-1) - P_x(t) - D_{x-1}''(t) - D_x''(t)) \text{ for } 1 \leq x \leq 84$$

$$R_0(t) = B(t) - P_0(t) - D_0''(t)$$

The probability of death q_x is calculated by use of the formula:

$$q_x = 1 - (1 - q_x') (1 - q_x'') \text{ for } 0 \leq x \leq 84$$

where

$$q'_x = \frac{\sum_t D'_x(t)}{\sum_t \left(P_x(t-1) - \frac{1}{2} R_{x+1}(t) \right)} \quad \text{and} \quad q''_x = \frac{\sum_t D''_x(t)}{\sum_t \left(P_x(t) + D''_x(t) + \frac{1}{2} R_x(t) \right)}$$

In order to calculate the probabilities of death for persons aged 84 and over the polynomial-exponential function is fitted to the number of survivors:

$$l_x = 100000 \exp(-b_0 - b_1 x - b_2 x^2 - \dots - b_5 x^5)$$

in points $x = 40, 45, \dots, 85$, and then extrapolated for ages 85-120

Fitting is done by use of the generalised least squares method (with application of Marquardt non-linear optimization method) with the assumption that the variance-covariance matrix of the number of survivors contains elements defined by the formula:

$$\text{Cov}(l_x, l_y) = \begin{cases} \frac{l_y}{l_x} S^2(l_x) & y \geq x \\ \frac{l_x}{l_y} S^2(l_y) & y < x \end{cases}$$

in which $S^2(l_x)$ is an estimate of the variance of the number of survivors calculated by use of the following formulas:

$$S^2(l_{x+1}) = (1 - q_x)^2 S^2(l_x) + S^2(q_x) l_x^2$$

$$S^2(q_x) = \frac{1 - q_x}{D_x} q_x^2$$

in which $D_x = \sum_t (D'_x(t) + D''_x(t))$ is an observed number of deaths at the age of x .

Moving parabolic fit with different number of terms is employed as a method of graduation of the probabilities of death, what is equivalent to the following weighted moving averages:

- at the age of 1 – average of the values for ages 1-5 with weights
0,88571 0,25714 -0,08571 -0,14286 0,08571
- at the age of 2 – average of the values for ages 1-5 with weights
0,25714 0,37143 0,34286 0,17143 -0,14286
- at the age of 3 – centred five-term average with weights
-0,08571 0,34286 0,48571 0,34286 -0,08571
- at the age of 4-29 – centred seven-term average with weights
-0,09524 0,14286 0,28571 0,33333 0,28571 0,14286 -0,09524

- at the age of 30-84 – centred nine-term average with weights

-0,09091 0,06061 0,16883 0,23377 0,25541 0,23377 0,16883 0,06061 -0,09091

The above described moving fit cycle is employed three times. The empirical value of q_0 remains intact.

The remaining columns of the life table are calculated in line with known principles⁸, by use of the following formulas:

- ♦ number of survivors

$$l_0 = 100000$$

$$l_x = l_{x-1}(1 - q_{x-1}) \quad x = 1, 2, \dots, 120$$

- ♦ number of dying

$$d_x = l_x q_x \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

- ♦ stationary population

$$L_0 = l_0(1 - q_0)$$

$$L_x = \frac{l_x + l_{x+1}}{2} \quad x = 1, 2, \dots, 119$$

$$T_x = \sum_{y \geq x} L_y \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

- ♦ life expectancy

$$e_x = \frac{T_x}{l_x} \quad x = 0, 1, 2, \dots, 100$$

1.2 Abridged life tables

An abridged life tables have been prepared – since the 2012 – on the number of deaths D_x . The number of the survivors and the life expectancy are derived directly from that table, whereas the probabilities of death during n years for persons aged x are calculated by use of the following formula:

$${}_n q_x = 1 - \frac{l_{x+n}}{l_x} \quad \left\{ \begin{array}{l} x = 0, 1, 5, 10, \dots, 80 \\ n = 1, 4, 5, 5, \dots, 5 \end{array} \right\}$$

⁸ Jerzy Z. Holzer, *Demografia, PWE, Warszawa 2003*

Standard deviation are calculated by the following formulas:

$$S(l_{x+1}) = \sqrt{(1 - q_x)^2 S^2(l_x) + l_x^2 S^2(q_x)}$$

$$S(e_x) = \sqrt{(1 - q_x)^2 S^2(e_{x+1}) + (e_{x+1} + 0.5)^2 S^2(q_x)}$$

$$S({}_n q_x) = {}_n q_x \sqrt{\frac{1 - {}_n q_x}{{}_n D_x}} \quad \text{where } {}_n D_x = \sum_{y=x}^{x+n-1} D_y$$

1.3 Life tables for both sexes combined

Generally, the life table parameters are prepared separately for males and females by use of the same method. Nevertheless, if exists special need, the combined parameters of life table are calculated. In Poland each year since 1999 is calculated combined life expectancy (with no distinction by gender), accordingly with the requirements introduced in the social insurance system⁹.

To ensure the comparability with previous methodology the life expectancy for total population have been calculated by use of method combining numbers of survivors of both sexes with the assumption of sex proportion at birth of 0,4845 for females and 0,5155 for males (Table E). Life expectancy combined for both sexes presented in months of life according to exact age of survivors, is disseminated each year by the President of CSO (Table F).

* * *

Life expectancy tables have been prepared – since the 2012 – on the base of the size and structure population balances, generated on the results of 2011 population and housing census. Moreover has been changed the category of permanent population used in calculation of death intensity rates as so in the other demographic phenomena up to now. The new category of population is defined as actually living persons (above 3 months) at a given territory.

⁹ The 26th article of the national law of 17.XII.1998 on pensions and retirement pay from Social Insurance Fund (Journal of Laws of 2009, No 153 item 1227 with amendments)

2. Introduction

The data presented in this publication describe the length of life and mortality of the Polish population in 2013. The indicators included in the tables can be interpreted as calculated into hypothetical group of population of 100 thousand at the moment of birth, with the assumption that in the period of this group's life (i.e. over 100 years) the risk of death in particular age groups would be identical as in the examined period, i.e. in 2013. It should be stressed that the rates included in the life expectancy table do not constitute a forecast, which means that the average further life expectancy does not apply to people living at the moment but defines the average age which was reached by those who died in 2013 (it is a kind of weighted average). People who are born recent will live a few years longer on average mainly, to the observed process of improving the health status of population.

3. Basic data

Benefits arising from the development of new medical technologies and modern diagnostic methods as well as the improvement of general health of Poles from healthy lifestyle choices are reflected by a decline in mortality which has been steadily decreasing for twenty years now and has substantially lengthened average life expectancy. In 2013, Polish men lived 73.1 years on average while women lived 81.1 years (Table 1). In comparison to 1990¹⁰ men live 6.9 years longer while women 5.9 years longer, and if compare to 2000 – respectively by 3.4 and 3.1 years.

In Poland, similarly as in other countries, is observed a high excess of mortality of males above females, but a size of such phenomenon is significantly bigger. Despite the fact that in the decade of the 90s the difference between life expectancy for women and men was falling (in 1991 – 9.2 years; 2001 – 8.2 years), the new decade brought a increase of this value to 8.7 in 2006-2008. Since 2009 is observed a continuation of declining up to 8 years in 2013. The phenomenon of over-mortality of men exists in all age groups. In 2013 0.9 % men did not live to the age of 18 while among women – 0.7% did not reach the maturity age. The difference increases with age. The age of intensive economic activity i.e. 45 years was not reached by 5.3% men and 2.0% women, while 75 years of age – as many as 48.0% men and 24.4% women.

In 2013, the life expectancy of 15-year-olds was 58.6 years for males and 66.6 for a females. In comparison to 1990 it is 5.5 years more in case of males and 4.8 years in case of females. On the other hand life expectancy of the 45-year-olds was 30.5 years for men and 37.3 for women, which in relation to 1990 means an increase in the life expectancy for males by 4.4 years and females by 4.3 years .

¹⁰ All of life expectancy parameters for the years 1990-1994 presented in this publication were calculated according to the definition of birth and death, being in force from 1994

In 2013, the life expectancy for males living in urban areas was 73.5 years which is a 1.1 year longer than for males in the rural areas. Females in both urban and rural areas lived on average 81.1 years (Fig. 1). Nowadays females in urban areas live 7.6 years longer than males (in 1991 – almost 9; in 2001 – 7.8) while in the rural areas the difference is 8.7 years (in 1991 – 9.7; in 2001 – 8.8).

There is still a large regional gender gap in terms of life expectancy. In the łódzkie voivodship (district containing Łódź) the life expectancy for males is the shortest in Poland; in 2013 it amounted to 70.7 years. It is 4.1 years shorter than in the podkarpackie (including Rzeszów) and małopolskie (including Kraków) voivodships which for many years has been the leading region with respect to longevity. Difference of life expectancy for females in the voivodship cross-section is smaller – the maximum age difference is 2.3 years. The districts with the shortest female lifespan are the lubuskie, łódzkie and śląskie voivodships with 80.1 years. At least over 82 years of age is reached by women living in podkarpackie, podlaskie (including Białystok) and małopolskie voivodships.

4. Changes in the life expectancy in the years 1950-2013

The mortality in Poland was very high directly after the second World War. In 1950 the life expectancy for male was slightly above 56 years, while for female it was almost 62 years. In the 50s Poland experienced a sharp drop in the mortality rates and consequently a significant growth of life expectancy parameters. This positive tendency continued also in the next decade although its progress was much slower. Over a period of the next 20 years (during the 70s and 80s) the life expectancy for men hardly changed – although some drops were recorded periodically – while life expectancy for women increased by only 3 years.

The decade of the 90s brought a change of this negative tendency while the year 1991 was the lowest in the analyzed period. Since that time until the present moment life expectancy expanded by 7.2 years for males and by 6.0 years for females (Fig. 2). Such a significant growth was achieved thanks to crucial progress in lowering the mortality both for men and women and particularly by strengthening the present tendency of diminishing the infant mortality. Currently, males in Poland live 17.0 years longer than in the middle of the last century while women live 19.4 years longer.

Beginning in 1992 a significant improvement of further life expectancy for 45 year-old men was observed (Fig. 3). The negative trend of tendency of life expectancy among this group of people which had lasted over twenty years was reversed. In 2013 a male at working age had 30.5 years more to live which is 5.0 years more than his peer in 1950. The life expectancy

of a 45-year-old Polish woman was 37.3 years in 2013 which means that in the discussed period the growth of the life expectancy parameters among women of this age was 8.1 years.

The expansion of life expectancy for elderly males observed in the 1950s soon became inhibited in the 60s. The renewed growth was observed from the middle of the 80s. Thus in the years 1950-2013 life expectancy for a 60-year-old man expanded by only 4.1 years (to 18.7 years) and for a 75-year-old man by 2.9 years (to 9.8 years). Among women of the same age a permanent improvement of life expectancy parameters was noticed (Fig. 4 and Fig. 5). Life expectancy of a 60-year-old woman expanded in the 1950-2013 by 6.8 years (to 23.9 years) while that of a 75-year-old woman increased by 4.5 years (to 12.3 years).

5. Spatial diversity of life expectancy

5.1 Regions (NTS 1)

In 2013 the most favorable parameters of life expectancy for males were recorded in the eastern and southern regions – 73.4 years (Fig. 6). Among females the inhabitants of the eastern region are also the leaders – with life expectancy of 82 years (Table 2).

In urban areas men live on average longer than in the rural areas. In the eastern region this difference is the biggest – nearly 2 years. The only region in which life expectancy for men is longer in the rural areas than in the urban areas (by 0.7 year) is the southern region. In this region women from the rural areas also live much longer than urban areas dwellers (1.1 year). The others regions – except central region – the parameters of life expectancy for women in urban areas are more advantageous than in the rural areas (0.3 to 0.8 years).

5.2 Voivodships (NTS 2)

In the last decade of the previous century, there was significant progress in expanding the life expectancy in all voivodships. This positive trend still continues, particularly for males in pomorskie voivodship for whom life expectancy during the years 1990-2013 has grown by 8.1 years (Table 3). In this period in łódzkie and lubelskie voivodships the smallest growth took place with only 5.4 and 5.9 years respectively. For females the highest growth of life expectancy parameters was observed in pomorskie voivodships (6.5). The smallest in lubelskie (including Lublin) voivodship (5.2).

In Poland there is a great diversity of life expectancy in the voivodships cross-section. In 2013 the span between the highest and the lowest parameter among 16 voivodships was 4.1 years for males. The shortest life expectancy was observed among men living in the łódzkie voivodship (70.7 years) and the longest was in the podkarpackie and małopolskie (74.8 years).

Among females the diversity is smaller and amounts to 2.3 years. Women in the lubuskie, łódzkie and śląskie voivodships have the shortest life expectancy (80.1 years). On the other hand, the podkarpackie and podlaskie voivodships enjoy the most advantageous life expectancy parameters, exemplified by the fact that in these regions women on average live above 82,2 years. Generally it can be stated that in all voivodships in the eastern and south-eastern Poland the life expectancy for women is higher than the national average (Fig. 7).

In 2013 the biggest difference (in minus) in life expectancy compared to the national average was observed in the rural areas. The values of life expectancy parameters were lower by over one year for females – in łódzkie and śląskie voivodships, and for males – in four ones. In the urban areas similar situation took place in two voivodships however for men in the łódzkie voivodship the gap in life expectancy is 2.7 years (Fig. 8.).

Against the background of a recent general tendency in Poland of increasingly longer life expectancy of men living in urban areas than those living in the rural areas, śląskie voivodship is standing out as the one where men in the rural areas in 2013 had life expectancy 0.7 years longer than in the urban areas. On the other hand, in case of life expectancy for females, the inhabitants of zachodniopomorskie and warmińsko-mazurskie voivodships stand out. In 2013 in that voivodships women in urban areas lived at least one year longer than women in the rural areas. At the same time in łódzkie and śląskie voivodships the life expectancy for women in the urban areas was respectively 1.2 and 0.4 shorter than for women in the rural areas.

Excess mortality of males over females is clearly visible in all voivodships. Disproportions between life expectancy for males and females were somewhat larger among urban areas dwellers and amounted from 6.5 years in podkarpackie to 9.2 years in łódzkie voivodship. In rural areas the differences wavered between 7.2 years in the wielkopolskie voivodship to 9.8 years in the lubelskie and podlaskie voivodships.

5.3 Subregions (NTS 3)

In 2013 the diversity between the extreme values of life expectancy parameters in 66 subregions was 5.8 years for males and 4.1 years for females. In twenty seven subregions life expectancy for men and twenty six for woman were higher than national averages. The shortest – below 71 years – life expectancy was for men in Łódź, as well as piotrkowski, łódzki and skierniewicki subregions, while for women in katowicki subregion (78.6) and Łódź (79.3 years).

The difference between life expectancy for males and females – being 8 years for Poland in 2013 – was exceeded in thirty subregions. In piotrkowski subregions life expectancy for women was above 10 years longer than for men. The smallest diversity was recorded in Kraków and trójmiejski and leszczyński subregions – below 6.4 years.

Special attention should be paid to urban subregions, which have 6.3 million inhabitants (i.e. 27% of the total urban population). These include: Kraków, Łódź, Poznań, Szczecin, Warszawa and Wrocław and trójmiejski and katowicki subregions. Men lived longer than the national average life expectancy in six of these subregions, and women experience higher longevity in four ones (Fig. 9). Last year the most favorable parameters of life expectancy for men were recorded in trójmiejski subregion, Warszawa and Kraków (above 75 years) and for women in Kraków and Wrocław (at least 82 years). Against the background of those, Łódź and katowicki subregion give a very weak performance. Life expectancy for males in mentioned last subregions is shorter than national average – respectively by 3.4 and 2.3 years however for females – 1.8 and 2.5 years.

6. International comparison

Despite positive changes of life expectancy Poland still gives a weak performance against the background of other European countries. Life expectancy for Poles is shorter by a few years: for men by ca. 8 years and for women by above 4 years (Table 4). Among 40 countries Poland is ranked in the first thirty: men were 28th and women 24th.

In Europe there is a great diversity of average life expectancy. In well-developed countries, situated mainly in the western part of Europe and Scandinavia people live a few years longer than in the Central Europe countries. In comparison with Eastern Europe countries this difference is even several years.

The longest life expectancy for males can be found in Iceland and Switzerland (81.6 and 80.6 years); the shortest is in Russia – 63 years. Among females the longest living are in Spain, France and Lichtenstein – at least 85.2 years; the shortest living in Moldavia – 74.9 as well as in Albania and Russia – 75 years.

Characteristic is the fact that in countries where life expectancy is relatively low the difference between life expectancy for men and women – apart from few exceptions – is very high (Fig. 10). Countries in which this gap is the biggest are Russia (12 years), Belarus (11.2) and Lithuania (11.2). This difference is even several times higher than in Iceland, the Netherlands, Sweden and United Kingdom, where it doesn't exceed 3,7 years.

Poland, where difference in life expectancy for men and women in 2012 was 8.3 years, ranks seventh from the bottom among the European countries.

It is worth stressing that among countries outside Europe the longest life expectancy for males is observed in Australia – 81 years, but age of 80 years is also reached by inhabitants of Canada, New Zealand and Singapore. Among females, the longest life expectancy is in Japan –

87 years, which is over a half year longer than for European women who have even the most advantageous life expectancy parameters. According to the WHO11 data (June 2014), the inhabitants of Sierra Leone have the lowest life expectancy in the world (males 45 years; females 46 years).

7. Mortality in Poland

For more comprehensive information concerning the evolution of the life expectancy of Polish women and men as well as conditions of changes in this respect, the results of mortality analysis are presented according to five groups of causes of deaths which directly affect longevity.

In order to control influence of age structures of population on death rates, a method of direct standardization has been applied which allows for answering the following question: what would the death rates be if the population structure was the same during the entire period of analysis. The Polish population structure of 2000 (different for each gender) estimated on the basis of the results of Polish census 1988 was applied as a standard for 1980-1999 calculations, while for 2000-2009 the same population structure was utilized based on the results of the 2002 Polish census.

The standardized death rates – that since 2010 – have been calculated using population structure based on the results of 2011 population census. At the same time modification of methodology calculation of the demographic rates has been introduced. Now, all demographic rates are prepared in relation to the population size actually living at a given territory – based on the jure status of residence. In the previous period the category of population concerning people having the permanent residence only was used. The described change of methodology has not influenced the significant differences in values of demographic rates at the country and regional level.

The implementation of 2010 population structure to calculation the standardized death rates has serious influence on the values these indicators. In Poland we observe very deep changes in the population age structure that lead to the rapid ageing of population and as a result to the higher standardized death rates. Regardless of population age structure assumed for calculation of the standardized death rates – it is still observed the declining tendency of mortality starting in a beginning of the 90s.

During the last thirty years, despite periodic fluctuations, the overall level of death rates was decreasing. In 2013 in Poland died 936 persons per each 100 thousand people. Changes in mortality according to gender explicitly indicate high over-mortality of men in each age group (Fig. 11). During the entire analysed period the death rates among men below 60 years old were 2-3 times higher than women in the same age. In case of older people (above 60 years of age) the difference is significantly reduced. It can be stated that after 1991 in Poland, among all age groups, a rapid drop in death rates was observed (mostly among men), despite the fact that 2004-2006 brought a small increase of in mortality among middle-aged men (45-59 years old).

¹¹ Source: www.who.int/countries

7.1 Mortality by age and selected groups of death causes in 1980-2012

In Poland the main causes of deaths are still cardiovascular diseases, neoplasms, injuries and poisonings. According to recent data they caused 78% of all deaths in 2012.

Presently, the primary causes of death in Poland are cardiovascular diseases. Since 1992 the share of such diseases has been decreasing in total number of deaths (52% in 1992, 46% in 2012) which means that nearly every second death is a consequence of mentioned diseases (apart from insignificant fluctuations). Observed changes are result of – inter alia – greater awareness of prevention methods, attention to physical condition and most of all change of bad nutritional habits towards a fruit-and-vegetable-rich diet. The improvement of treatment of the coronary heart diseases and negative effects of such illnesses has a very significant impact on the decline of mortality from cardiovascular diseases. In 2012, the death rate caused by cardiovascular disease amounted to 4.3‰ which means that intensity of deaths as a result of these diseases – was still very high (Table 5).

The cardiovascular disease mortality rate among men aged less than 45 is 3.5 times higher than among women in the same age (Fig. 12). This also concerns people at age of 45-59, however, the level of this rate is several times higher than among younger people. After a significant increase of men's death rate at age of 45-59 in the 80s, the next decade brought a serious decrease. The mortality rate for women of the same age did not change significantly for many years but since 1992 it has started to decline gradually. Cardiovascular diseases are the most common cause of death among people over 60 years old. The age is characterised by the fact that male death rate is only slightly higher than female, while in younger age groups the excess of mortality for males is much higher than for females.

The second highest cause of deaths is from neoplasms, causing – 25.7% of all deaths in 2012. In Poland, a constant increase of standardized death rates caused by these diseases was observed in 1980-2001. The beginning of the new century has brought a change of this tendency – a decrease of the standardized death rate has been observed.

Such a situation is a result of a rapid decrease of death rates caused by neoplasms among people younger than 44 years old. During the last 30 years the death rate of male and female at this age decreased twice. The death rates among persons aged 0-44 years are several times lower than the level noted among people aged 45-59. A rapid decline in neoplasm mortality from 1991-1997 among men aged 45-59 was halted. Since 2002 can a decline of intensity of neoplasms mortality can be observed again. In the case of women, the rate of deaths caused by cancers has remained fairly stable for almost twenty five years. However in the last years the decreasing tendency is observed.

In the older age groups, especially 60 and more, the mortality of males, caused by neoplasms has increased up to 2004, next the declining of death rates was observed. During the same period among females the death rates – starting in 2000 – haven't changed significantly. It ought to be mentioned that death rate from neoplasms (for both males as so females) is five times higher among the older people i.e. above 60 than among younger ones.

The third position (6,1%) is taken by death group caused by external reasons (accidents, injuries and poisonings). A positive tendency of decreasing the mortality level can be observed. In 2012 standardized death rate was smaller by 30% than in 1991, when the highest level of the external reason deaths – 88 deaths per 100 thousand persons was observed

Accidents, injuries and poisonings are the most frequent reasons of death among young men aged below 45. In fact, in 2012 it comprised nearly 44% of all deaths among males at this age. The death rate among men aged below 59 is six time higher than among women. People above 60 years old suffer from accidents, injuries and poisonings less frequently. Furthermore, although the numbers concerning men are higher, the gap between mortality rates of older men and women is disappearing.

In Poland respiratory diseases were responsible for 5.2% of all deaths in 2012. After a steady decrease in mortality caused by these diseases, which lasted for many years, the death rate has remained at the similar level from the mid 90s. Mortality caused by respiratory diseases among males below 60 years has been decreasing for almost 20 years. In the last period very slight increase this tendency has been observed. In 2012 frequency of deaths caused by respiratory diseases among men aged 60 years and more was 10 times higher than among men aged 45-59; among women it was 13 times higher.

Similar changes concern death rates caused by digestive disorders, but at a slightly lower level. In the first half of the 80s, the death rate reached 38-39 per 100 thousand people, during the subsequent ten years it decreased to 35-36 and it increased again to 38-39 deaths per 100 thousand people between 2004-2008. Changes to the general mortality caused by digestive disorders are mostly influenced by increase of mortality of males aged below 60 years. The female mortality rate of this age as well as elderly people of both genders has remained constant over the past nearly 30 years.

7.2 Mortality by voivodships in 2013

In order to analyse mortality at regional level the standardized death rates for individual voivodships have been introduced. For calculation of such death rates a uniform nationwide population structure (according to age in 2013, based on the results of 2011 population census) was applied.

On the basis of recent results, the highest mortality rates for last year were noted in łódzkie voivodship (Fig. 13) where 1126 persons died per each 100 thousand of population. A rather low death rates – in comparison to other regions of Poland – were noted in (podkarpackie, małopolskie and podlaskie voivodships (below 950). In 2013, the greatest differences in death rates between urban and rural areas were observed in the zachodniopomorskie and warmińsko-mazurskie voivodships. Over 176 less people (per 100 thousand) died in urban areas of these voivodships than in the rural areas. Śląskie voivodship was the only one where mortality in the cities was slightly higher than in the rural areas.

7.3 Mortality by selected groups of death causes and voivodships in 2012

The analysis of mortality by selected groups of causes of death and voivodships is based on the 2012 data. For a calculation of standardized death rates for individual voivodships an uniform nationwide population structure according to age in 2011, based so on the results of 2012 population census was applied.

Distribution of death rates by causes is different between urban and rural areas. In 2012 residents of rural areas died more often from cardiovascular and respiratory diseases. They are also more frequent victims of accidents, injuries and poisonings. However, the mortality caused by cancers and digestive disorders is higher among urban inhabitants.

In 2012, the highest mortality related to cardiovascular diseases was noted in the śląskie, świętokrzyskie and lubelskie voivodships (Fig. 14), where for each 100 thousand of people above 490 died of these diseases. Thus this rate is ca. 25% higher than in podlaskie voivodship in which the lowest mortality rate was noted (394). In rural areas of all voivodships, death rates of cardiovascular diseases were higher than in urban areas. In małopolskie voivodship, that difference was the smallest and it amounted to 43 persons (per 100 thousand) while it was biggest in mazowieckie and opolskie voivodships – above 100 persons.

In 2012 the voivodships located in north-western Poland and śląskie voivodship (Fig. 15) experienced the highest mortality caused by neoplasms. In this region, over 270 people died of neoplasms per 100 thousand. The lowest mortality rates were noted in the podkarpackie and lubelskie voivodships (below 225 persons). Deaths caused by neoplasms were slightly higher in urban areas. In śląskie voivodship such surplus was the highest and reached 10%. On the other hand in warmińsko-mazurskie voivodship the rate was higher in the rural areas by above 9%.

In 2012, the residents of łódzkie and warmińsko-mazurskie voivodships (Fig. 16) suffered from lethal accidents most frequently. Death rate in these areas was 70 deaths per 100 thousand persons. In opolskie voivodship with the lowest death rates related to external causes the number of death was lower by 26 persons. In 2012, the rate of deaths caused by accidents, injuries and

poisonings was higher in rural areas nearly in all voivodships. The greatest disproportions were observed in the warmińsko-mazurskie and lubelskie voivodships in which the number of deaths in the rural areas was higher by 30 people than in the urban areas.

In 2012 the lowest level of mortality related to respiratory diseases was in the southwestern part of country, i.e. dolnośląskie, lubuskie and opolskie voivodships (below 40 deaths per 100 thousand people). While the highest mortality rate was noted in the mazowieckie voivodship 71 deaths per 100 thousand people (Fig. 17).. In 2012 rates of deaths due to respiratory diseases were slightly higher in the rural areas than in the urban areas – except in łódzkie voivodship. Maximal difference was observed in the pomorskie voivodship (24 deaths per 100 thousand people).

In 2012, the highest rates of deaths caused by digestive disorders were noted in the łódzkie and śląskie voivodships (respectively 56 and 53 deaths per 100 thousand people). The best situation was in podkarpackie voivodship (Fig. 18) where less than 31 (per 100 thousand) people died from digestive disorders. Nearly in all voivodships frequency of deaths related to digestive disorders was equal in the urban and rural areas. Only in the łódzkie and śląskie voivodships the death rate for the urban areas was higher by above 25% than the respective rate for the rural areas.

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013
LIFE TABLE OF POLAND 2013

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobień- stwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni ogółem				<i>Total males</i>		
0	100000	0,00496	496	99567	7306463	73,06
1	99504	0,00027	27	99491	7206897	72,43
2	99478	0,00022	21	99467	7107406	71,45
3	99456	0,00017	17	99448	7007939	70,46
4	99439	0,00014	14	99432	6908491	69,47
5	99425	0,00012	12	99419	6809059	68,48
6	99414	0,00011	11	99408	6709639	67,49
7	99403	0,00011	11	99397	6610231	66,50
8	99392	0,00011	11	99387	6510834	65,51
9	99381	0,00011	11	99376	6411447	64,51
10	99370	0,00012	12	99364	6312071	63,52
11	99358	0,00013	13	99351	6212707	62,53
12	99345	0,00015	15	99337	6113356	61,54
13	99330	0,00018	18	99321	6014019	60,55
14	99312	0,00024	23	99300	5914698	59,56
15	99288	0,00033	33	99272	5815398	58,57
16	99255	0,00047	47	99232	5716126	57,59
17	99208	0,00065	64	99176	5616894	56,62
18	99144	0,00080	80	99105	5517718	55,65
19	99065	0,00091	90	99020	5418613	54,70
20	98974	0,00097	96	98926	5319594	53,75
21	98878	0,00099	98	98829	5220667	52,80
22	98780	0,00100	99	98731	5121838	51,85
23	98682	0,00101	99	98632	5023107	50,90
24	98582	0,00101	100	98532	4924475	49,95
25	98482	0,00102	100	98432	4825943	49,00
26	98382	0,00103	101	98331	4727511	48,05
27	98281	0,00105	103	98230	4629179	47,10
28	98178	0,00108	106	98125	4530950	46,15
29	98072	0,00113	111	98017	4432824	45,20
30	97961	0,00118	115	97904	4334808	44,25
31	97846	0,00124	122	97786	4236904	43,30
32	97725	0,00132	129	97660	4139118	42,35
33	97595	0,00142	139	97526	4041458	41,41
34	97457	0,00154	150	97382	3943932	40,47
35	97307	0,00168	164	97225	3846550	39,53
36	97143	0,00185	179	97053	3749325	38,60
37	96964	0,00203	197	96865	3652272	37,67
38	96767	0,00224	217	96659	3555406	36,74
39	96550	0,00247	238	96431	3458748	35,82
40	96312	0,00272	262	96181	3362317	34,91
41	96050	0,00299	287	95906	3266136	34,00
42	95763	0,00329	315	95605	3170229	33,11
43	95447	0,00362	346	95275	3074624	32,21
44	95102	0,00399	379	94912	2979350	31,33
45	94722	0,00440	417	94514	2884437	30,45
46	94306	0,00486	458	94077	2789923	29,58
47	93848	0,00537	504	93596	2695846	28,73
48	93344	0,00595	555	93066	2602251	27,88
49	92789	0,00659	611	92483	2509184	27,04
50	92178	0,00729	672	91842	2416701	26,22

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2013 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobień- stwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni ogółem (dok.)				<i>Total males (cont.)</i>		
51	91506	0,00805	737	91138	2324859	25,41
52	90769	0,00887	806	90367	2233722	24,61
53	89964	0,00976	878	89525	2143355	23,82
54	89086	0,01070	953	88609	2053830	23,05
55	88133	0,01170	1032	87617	1965221	22,30
56	87101	0,01277	1112	86545	1877605	21,56
57	85989	0,01390	1195	85391	1791060	20,83
58	84794	0,01509	1280	84154	1705669	20,12
59	83514	0,01635	1366	82831	1621515	19,42
60	82148	0,01768	1452	81422	1538684	18,73
61	80696	0,01906	1538	79927	1457262	18,06
62	79158	0,02050	1623	78347	1377335	17,40
63	77535	0,02200	1706	76682	1298988	16,75
64	75829	0,02355	1786	74936	1222306	16,12
65	74043	0,02517	1864	73111	1147370	15,50
66	72179	0,02686	1939	71210	1074258	14,88
67	70241	0,02865	2012	69235	1003048	14,28
68	68229	0,03056	2085	67186	933814	13,69
69	66144	0,03262	2158	65065	866627	13,10
70	63986	0,03489	2233	62870	801562	12,53
71	61753	0,03741	2310	60598	738693	11,96
72	59443	0,04022	2391	58248	678095	11,41
73	57052	0,04337	2474	55815	619847	10,86
74	54578	0,04689	2559	53298	564032	10,33
75	52019	0,05084	2644	50697	510733	9,82
76	49374	0,05523	2727	48011	460037	9,32
77	46648	0,06008	2803	45246	412026	8,83
78	43845	0,06542	2868	42411	366780	8,37
79	40977	0,07124	2919	39517	324369	7,92
80	38058	0,07755	2951	36582	284851	7,48
81	35106	0,08436	2961	33626	248269	7,07
82	32145	0,09166	2947	30672	214643	6,68
83	29198	0,09949	2905	27746	183972	6,30
84	26294	0,10785	2836	24876	156226	5,94
85	23458	0,11678	2739	22088	131350	5,60
86	20718	0,12633	2617	19410	109262	5,27
87	18101	0,13650	2471	16866	89853	4,96
88	15630	0,14737	2303	14478	72987	4,67
89	13327	0,15899	2119	12267	58509	4,39
90	11208	0,17131	1920	10248	46241	4,13
91	9288	0,18456	1714	8431	35993	3,88
92	7574	0,19857	1504	6822	27563	3,64
93	6070	0,21336	1295	5422	20741	3,42
94	4775	0,22890	1093	4228	15319	3,21
95	3682	0,24522	903	3230	11090	3,01
96	2779	0,26228	729	2415	7860	2,83
97	2050	0,28008	574	1763	5446	2,66
98	1476	0,29860	441	1256	3683	2,50
99	1035	0,31781	329	871	2427	2,34
100	706	0,33768	238	587	1556	2,20

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013
LIFE TABLE OF POLAND 2013

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobień- stwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety ogółem				<i>Total females</i>		
0	100000	0,00418	418	99638	8114209	81,14
1	99582	0,00026	26	99569	8014570	80,48
2	99556	0,00019	19	99547	7915001	79,50
3	99537	0,00013	13	99530	7815455	78,52
4	99524	0,00010	10	99519	7715924	77,53
5	99513	0,00009	9	99509	7616406	76,54
6	99505	0,00008	8	99501	7516897	75,54
7	99497	0,00008	8	99493	7417396	74,55
8	99489	0,00008	8	99485	7317903	73,55
9	99481	0,00009	9	99477	7218418	72,56
10	99473	0,00010	10	99468	7118941	71,57
11	99463	0,00011	11	99458	7019473	70,57
12	99452	0,00013	13	99446	6920015	69,58
13	99440	0,00015	15	99432	6820569	68,59
14	99425	0,00018	17	99416	6721137	67,60
15	99407	0,00021	21	99397	6621720	66,61
16	99387	0,00023	23	99375	6522323	65,63
17	99364	0,00025	25	99351	6422948	64,64
18	99339	0,00026	25	99326	6323597	63,66
19	99313	0,00025	25	99301	6224271	62,67
20	99289	0,00024	23	99277	6124970	61,69
21	99265	0,00023	22	99254	6025693	60,70
22	99243	0,00022	22	99232	5926440	59,72
23	99221	0,00022	22	99210	5827208	58,73
24	99199	0,00022	22	99189	5727997	57,74
25	99178	0,00023	23	99166	5628809	56,75
26	99155	0,00024	24	99143	5529643	55,77
27	99131	0,00026	25	99118	5430500	54,78
28	99105	0,00027	27	99092	5331382	53,80
29	99078	0,00030	29	99064	5232290	52,81
30	99049	0,00032	31	99033	5133226	51,83
31	99018	0,00034	34	99001	5034193	50,84
32	98984	0,00037	37	98965	4935192	49,86
33	98947	0,00041	40	98926	4836227	48,88
34	98906	0,00045	44	98884	4737301	47,90
35	98862	0,00050	49	98837	4638417	46,92
36	98813	0,00055	54	98785	4539580	45,94
37	98758	0,00061	61	98728	4440795	44,97
38	98697	0,00069	68	98664	4342067	43,99
39	98630	0,00077	76	98592	4243403	43,02
40	98554	0,00086	85	98512	4144811	42,06
41	98469	0,00097	95	98422	4046300	41,09
42	98374	0,00109	107	98320	3947878	40,13
43	98267	0,00122	120	98207	3849558	39,17
44	98147	0,00138	135	98079	3751351	38,22
45	98012	0,00155	152	97936	3653272	37,27
46	97860	0,00174	170	97775	3555336	36,33
47	97690	0,00195	191	97594	3457561	35,39
48	97499	0,00219	213	97393	3359967	34,46
49	97286	0,00244	238	97167	3262574	33,54
50	97048	0,00273	265	96916	3165407	32,62

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2013 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobień- stwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety ogółem (dok.)				<i>Total females (cont.)</i>		
51	96784	0,00304	294	96637	3068491	31,70
52	96490	0,00337	326	96327	2971854	30,80
53	96164	0,00374	360	95984	2875527	29,90
54	95804	0,00415	397	95606	2779543	29,01
55	95407	0,00458	437	95189	2683937	28,13
56	94970	0,00505	480	94730	2588749	27,26
57	94490	0,00556	525	94228	2494018	26,39
58	93965	0,00610	573	93679	2399791	25,54
59	93392	0,00668	624	93080	2306112	24,69
60	92768	0,00729	677	92430	2213032	23,86
61	92092	0,00794	731	91726	2120602	23,03
62	91360	0,00863	788	90966	2028876	22,21
63	90572	0,00935	847	90148	1937910	21,40
64	89725	0,01011	907	89271	1847762	20,59
65	88817	0,01091	969	88333	1758491	19,80
66	87848	0,01176	1033	87331	1670158	19,01
67	86815	0,01267	1100	86265	1582826	18,23
68	85715	0,01365	1170	85130	1496562	17,46
69	84545	0,01473	1245	83922	1411432	16,69
70	83300	0,01595	1328	82635	1327509	15,94
71	81971	0,01735	1422	81260	1244874	15,19
72	80549	0,01899	1530	79784	1163614	14,45
73	79019	0,02094	1655	78192	1083830	13,72
74	77365	0,02327	1800	76465	1005638	13,00
75	75565	0,02604	1968	74581	929173	12,30
76	73597	0,02933	2158	72518	854593	11,61
77	71438	0,03317	2369	70254	782075	10,95
78	69069	0,03760	2597	67770	711821	10,31
79	66472	0,04266	2835	65054	644051	9,69
80	63636	0,04833	3075	62099	578997	9,10
81	60561	0,05462	3308	58907	516898	8,54
82	57253	0,06154	3523	55491	457991	8,00
83	53730	0,06908	3712	51874	402500	7,49
84	50018	0,07725	3864	48086	350626	7,01
85	46154	0,08607	3973	44168	302540	6,55
86	42181	0,09560	4033	40165	258372	6,13
87	38149	0,10585	4038	36130	218207	5,72
88	34111	0,11690	3988	32117	182077	5,34
89	30123	0,12883	3881	28183	149960	4,98
90	26243	0,14157	3715	24385	121778	4,64
91	22527	0,15545	3502	20776	97393	4,32
92	19025	0,17024	3239	17406	76616	4,03
93	15786	0,18597	2936	14319	59211	3,75
94	12851	0,20262	2604	11549	44892	3,49
95	10247	0,22019	2256	9119	33343	3,25
96	7991	0,23868	1907	7037	24224	3,03
97	6083	0,25805	1570	5298	17187	2,83
98	4514	0,27829	1256	3886	11889	2,63
99	3257	0,29936	975	2770	8003	2,46
100	2282	0,32120	733	1916	5234	2,29

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013
LIFE TABLE OF POLAND 2013

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobień- stwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni w miastach <i>Males in urban areas</i>						
0	100000	0,00486	486	99578	7347787	73,48
1	99514	0,00025	25	99501	7248209	72,84
2	99489	0,00020	20	99478	7148708	71,85
3	99468	0,00016	16	99460	7049229	70,87
4	99452	0,00012	12	99446	6949769	69,88
5	99440	0,00010	10	99435	6850323	68,89
6	99430	0,00009	9	99426	6750888	67,90
7	99422	0,00009	9	99417	6651462	66,90
8	99412	0,00011	11	99407	6552045	65,91
9	99402	0,00012	12	99396	6452638	64,91
10	99389	0,00014	14	99382	6353242	63,92
11	99375	0,00016	16	99367	6253860	62,93
12	99360	0,00016	16	99352	6154493	61,94
13	99343	0,00017	17	99335	6055141	60,95
14	99327	0,00019	19	99317	5955806	59,96
15	99308	0,00026	25	99295	5856489	58,97
16	99282	0,00036	36	99264	5757194	57,99
17	99246	0,00050	50	99221	5657930	57,01
18	99196	0,00064	63	99165	5558709	56,04
19	99133	0,00075	74	99096	5459544	55,07
20	99059	0,00082	81	99019	5360448	54,11
21	98978	0,00086	85	98936	5261429	53,16
22	98893	0,00088	87	98850	5162493	52,20
23	98807	0,00090	89	98762	5063643	51,25
24	98718	0,00092	91	98672	4964881	50,29
25	98626	0,00095	94	98580	4866209	49,34
26	98533	0,00097	96	98485	4767629	48,39
27	98437	0,00100	98	98388	4669144	47,43
28	98339	0,00103	101	98289	4570756	46,48
29	98238	0,00107	105	98186	4472468	45,53
30	98134	0,00112	110	98078	4374282	44,57
31	98023	0,00119	117	97965	4276203	43,62
32	97907	0,00128	125	97844	4178238	42,68
33	97782	0,00138	135	97714	4080394	41,73
34	97647	0,00150	147	97573	3982680	40,79
35	97500	0,00165	161	97420	3885106	39,85
36	97339	0,00181	176	97251	3787687	38,91
37	97163	0,00200	194	97066	3690436	37,98
38	96969	0,00220	213	96862	3593369	37,06
39	96756	0,00243	235	96638	3496507	36,14
40	96521	0,00268	258	96392	3399869	35,22
41	96263	0,00295	284	96121	3303477	34,32
42	95979	0,00325	312	95823	3207356	33,42
43	95667	0,00358	342	95496	3111533	32,52
44	95325	0,00395	376	95137	3016037	31,64
45	94949	0,00436	414	94742	2920900	30,76
46	94535	0,00482	456	94307	2826158	29,90
47	94079	0,00534	502	93828	2731851	29,04
48	93577	0,00591	553	93301	2638023	28,19
49	93024	0,00655	609	92720	2544723	27,36
50	92415	0,00725	670	92080	2452003	26,53

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2013 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni w miastach (dok.)				<i>Males in urban areas (cont.)</i>		
51	91745	0,00801	735	91378	2359923	25,72
52	91010	0,00883	804	90608	2268545	24,93
53	90206	0,00971	876	89768	2177938	24,14
54	89330	0,01065	951	88854	2088170	23,38
55	88378	0,01163	1028	87864	1999316	22,62
56	87350	0,01267	1107	86797	1911451	21,88
57	86244	0,01376	1187	85650	1824654	21,16
58	85057	0,01490	1268	84423	1739004	20,45
59	83789	0,01611	1349	83115	1654581	19,75
60	82440	0,01737	1432	81724	1571466	19,06
61	81008	0,01869	1514	80251	1489742	18,39
62	79494	0,02007	1595	78697	1409491	17,73
63	77899	0,02151	1676	77061	1330794	17,08
64	76224	0,02301	1754	75347	1253732	16,45
65	74470	0,02458	1831	73554	1178386	15,82
66	72639	0,02623	1905	71686	1104832	15,21
67	70734	0,02796	1978	69745	1033145	14,61
68	68756	0,02981	2049	67731	963401	14,01
69	66706	0,03179	2120	65646	895670	13,43
70	64586	0,03394	2192	63490	830024	12,85
71	62394	0,03630	2265	61261	766534	12,29
72	60129	0,03892	2340	58959	705272	11,73
73	57789	0,04183	2417	56580	646313	11,18
74	55371	0,04508	2496	54123	589733	10,65
75	52875	0,04871	2576	51587	535610	10,13
76	50299	0,05275	2653	48973	484022	9,62
77	47646	0,05723	2727	46283	435050	9,13
78	44919	0,06217	2793	43523	388767	8,65
79	42126	0,06759	2847	40703	345244	8,20
80	39279	0,07351	2887	37835	304542	7,75
81	36392	0,07992	2909	34937	266706	7,33
82	33483	0,08686	2908	32029	231769	6,92
83	30575	0,09433	2884	29133	199740	6,53
84	27691	0,10236	2835	26273	170607	6,16
85	24856	0,11098	2758	23477	144334	5,81
86	22098	0,12020	2656	20769	120857	5,47
87	19441	0,13007	2529	18177	100087	5,15
88	16913	0,14061	2378	15724	81910	4,84
89	14535	0,15187	2207	13431	66187	4,55
90	12327	0,16384	2020	11317	52756	4,28
91	10307	0,17666	1821	9397	41439	4,02
92	8487	0,19024	1614	7679	32042	3,78
93	6872	0,20459	1406	6169	24362	3,55
94	5466	0,21971	1201	4866	18193	3,33
95	4265	0,23559	1005	3763	13328	3,12
96	3260	0,25224	822	2849	9565	2,93
97	2438	0,26964	657	2109	6716	2,75
98	1781	0,28777	512	1524	4606	2,59
99	1268	0,30660	389	1074	3082	2,43
100	879	0,32612	287	736	2008	2,28

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013
LIFE TABLE OF POLAND 2013

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety w miastach <i>Females in urban areas</i>						
0	100000	0,00381	381	99683	8113162	81,13
1	99619	0,00017	17	99610	8013479	80,44
2	99602	0,00014	14	99595	7913869	79,45
3	99588	0,00012	12	99583	7814274	78,47
4	99577	0,00011	11	99571	7714691	77,47
5	99566	0,00010	10	99561	7615120	76,48
6	99556	0,00009	9	99552	7515558	75,49
7	99547	0,00009	9	99543	7416007	74,50
8	99538	0,00008	8	99534	7316464	73,50
9	99530	0,00008	8	99526	7216930	72,51
10	99521	0,00009	9	99517	7117404	71,52
11	99512	0,00010	10	99507	7017888	70,52
12	99502	0,00012	12	99496	6918380	69,53
13	99490	0,00014	14	99483	6818884	68,54
14	99476	0,00017	17	99467	6719400	67,55
15	99459	0,00021	21	99448	6619933	66,56
16	99438	0,00024	24	99426	6520484	65,57
17	99414	0,00026	26	99401	6421058	64,59
18	99389	0,00026	26	99375	6321657	63,61
19	99362	0,00025	25	99350	6222281	62,62
20	99338	0,00023	23	99326	6122931	61,64
21	99314	0,00022	22	99304	6023605	60,65
22	99293	0,00022	21	99282	5924302	59,66
23	99271	0,00022	22	99260	5825020	58,68
24	99250	0,00023	23	99238	5725759	57,69
25	99227	0,00024	24	99215	5626521	56,70
26	99203	0,00025	25	99190	5527306	55,72
27	99178	0,00026	26	99165	5428116	54,73
28	99152	0,00028	28	99138	5328951	53,75
29	99124	0,00030	30	99109	5229813	52,76
30	99094	0,00032	32	99078	5130704	51,78
31	99062	0,00035	35	99045	5031626	50,79
32	99028	0,00038	38	99009	4932580	49,81
33	98990	0,00042	42	98969	4833572	48,83
34	98948	0,00047	46	98925	4734602	47,85
35	98902	0,00052	52	98876	4635677	46,87
36	98850	0,00058	58	98822	4536801	45,90
37	98793	0,00065	64	98761	4437980	44,92
38	98728	0,00073	72	98692	4339219	43,95
39	98656	0,00082	81	98616	4240527	42,98
40	98575	0,00092	91	98530	4141911	42,02
41	98485	0,00103	102	98434	4043382	41,06
42	98383	0,00116	114	98326	3944948	40,10
43	98269	0,00130	128	98205	3846622	39,14
44	98142	0,00146	143	98070	3748416	38,19
45	97999	0,00163	160	97919	3650346	37,25
46	97839	0,00183	179	97749	3552427	36,31
47	97660	0,00205	200	97560	3454678	35,37
48	97460	0,00228	223	97349	3357118	34,45
49	97237	0,00255	248	97114	3259770	33,52
50	96990	0,00283	275	96852	3162656	32,61

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2013 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety w miastach (dok.)				<i>Females in urban areas (cont.)</i>		
51	96715	0,00314	304	96563	3065804	31,70
52	96411	0,00348	336	96243	2969241	30,80
53	96075	0,00385	370	95890	2872998	29,90
54	95705	0,00426	407	95501	2777108	29,02
55	95298	0,00469	447	95074	2681606	28,14
56	94851	0,00516	490	94606	2586532	27,27
57	94361	0,00568	536	94093	2491926	26,41
58	93825	0,00623	584	93533	2397833	25,56
59	93241	0,00682	636	92923	2304300	24,71
60	92604	0,00746	691	92259	2211378	23,88
61	91913	0,00814	748	91539	2119119	23,06
62	91165	0,00886	808	90761	2027580	22,24
63	90357	0,00963	870	89922	1936819	21,44
64	89487	0,01043	933	89021	1846897	20,64
65	88554	0,01126	997	88056	1757876	19,85
66	87557	0,01214	1063	87025	1669821	19,07
67	86494	0,01307	1130	85929	1582795	18,30
68	85364	0,01405	1200	84764	1496866	17,54
69	84164	0,01513	1273	83528	1412102	16,78
70	82891	0,01632	1353	82215	1328575	16,03
71	81538	0,01767	1441	80818	1246360	15,29
72	80097	0,01925	1542	79326	1165542	14,55
73	78556	0,02110	1657	77727	1086216	13,83
74	76898	0,02329	1791	76003	1008489	13,11
75	75107	0,02591	1946	74134	932486	12,42
76	73161	0,02899	2121	72101	858352	11,73
77	71040	0,03261	2317	69882	786251	11,07
78	68723	0,03681	2530	67458	716369	10,42
79	66194	0,04162	2755	64816	648911	9,80
80	63439	0,04706	2986	61946	584095	9,21
81	60453	0,05315	3213	58846	522149	8,64
82	57240	0,05990	3429	55525	463303	8,09
83	53811	0,06732	3622	52000	407778	7,58
84	50189	0,07541	3785	48296	355778	7,09
85	46404	0,08419	3907	44450	307482	6,63
86	42497	0,09371	3982	40506	263031	6,19
87	38515	0,10397	4004	36513	222525	5,78
88	34510	0,11503	3970	32526	186013	5,39
89	30541	0,12694	3877	28602	153487	5,03
90	26664	0,13969	3725	24802	124885	4,68
91	22939	0,15347	3521	21179	100083	4,36
92	19419	0,16818	3266	17786	78905	4,06
93	16153	0,18383	2969	14668	61119	3,78
94	13183	0,20041	2642	11862	46451	3,52
95	10541	0,21793	2297	9393	34588	3,28
96	8244	0,23637	1949	7270	25196	3,06
97	6296	0,25571	1610	5491	17926	2,85
98	4686	0,27593	1293	4039	12435	2,65
99	3393	0,29698	1008	2889	8396	2,47
100	2385	0,31884	760	2005	5507	2,31

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013
LIFE TABLE OF POLAND 2013

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobień- stwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni na wsi				<i>Males in rural areas</i>		
0	100000	0,00509	509	99552	7243547	72,44
1	99491	0,00029	28	99477	7143995	71,81
2	99463	0,00023	23	99451	7044518	70,83
3	99440	0,00019	19	99430	6945067	69,84
4	99421	0,00016	16	99413	6845637	68,86
5	99405	0,00014	14	99398	6746224	67,87
6	99391	0,00014	13	99384	6646826	66,88
7	99377	0,00013	13	99371	6547442	65,88
8	99365	0,00011	11	99359	6448071	64,89
9	99353	0,00010	10	99348	6348712	63,90
10	99344	0,00009	9	99339	6249364	62,91
11	99334	0,00011	11	99329	6150025	61,91
12	99324	0,00014	14	99316	6050696	60,92
13	99309	0,00020	19	99300	5951379	59,93
14	99290	0,00028	28	99276	5852080	58,94
15	99262	0,00041	41	99241	5752804	57,96
16	99221	0,00060	59	99191	5653562	56,98
17	99161	0,00081	80	99121	5554371	56,01
18	99081	0,00099	98	99032	5455250	55,06
19	98983	0,00110	109	98928	5356218	54,11
20	98874	0,00115	114	98817	5257289	53,17
21	98760	0,00115	114	98703	5158472	52,23
22	98646	0,00115	113	98590	5059769	51,29
23	98533	0,00114	113	98477	4961179	50,35
24	98420	0,00114	112	98364	4862702	49,41
25	98309	0,00112	110	98254	4764338	48,46
26	98199	0,00111	109	98144	4666084	47,52
27	98090	0,00112	110	98035	4567940	46,57
28	97980	0,00117	114	97923	4469905	45,62
29	97865	0,00123	120	97805	4371983	44,67
30	97745	0,00127	124	97683	4274177	43,73
31	97621	0,00133	130	97556	4176494	42,78
32	97492	0,00140	136	97423	4078938	41,84
33	97355	0,00149	145	97283	3981515	40,90
34	97210	0,00160	156	97132	3884232	39,96
35	97055	0,00174	168	96970	3787100	39,02
36	96886	0,00190	184	96794	3690129	38,09
37	96702	0,00208	202	96602	3593335	37,16
38	96501	0,00229	221	96390	3496733	36,24
39	96279	0,00253	243	96158	3400343	35,32
40	96036	0,00278	267	95903	3304186	34,41
41	95769	0,00306	293	95623	3208283	33,50
42	95476	0,00335	320	95316	3112660	32,60
43	95156	0,00368	350	94981	3017344	31,71
44	94806	0,00405	384	94614	2922363	30,82
45	94422	0,00445	420	94212	2827749	29,95
46	94002	0,00491	461	93771	2733537	29,08
47	93540	0,00542	507	93287	2639766	28,22
48	93033	0,00599	558	92755	2546479	27,37
49	92476	0,00663	613	92169	2453724	26,53
50	91863	0,00733	673	91526	2361555	25,71

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2013 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobień- stwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Mężczyźni na wsi (dok.)				<i>Males in rural areas (cont.)</i>		
51	91190	0,00809	738	90821	2270029	24,89
52	90452	0,00891	806	90049	2179208	24,09
53	89646	0,00981	879	89206	2089159	23,30
54	88767	0,01077	956	88289	1999952	22,53
55	87811	0,01180	1036	87293	1911663	21,77
56	86775	0,01292	1121	86214	1824371	21,02
57	85654	0,01412	1210	85049	1738156	20,29
58	84444	0,01541	1301	83793	1653108	19,58
59	83143	0,01678	1395	82445	1569314	18,87
60	81747	0,01823	1490	81002	1486869	18,19
61	80257	0,01974	1584	79465	1405867	17,52
62	78673	0,02130	1676	77835	1326401	16,86
63	76997	0,02291	1764	76115	1248566	16,22
64	75233	0,02457	1848	74309	1172451	15,58
65	73385	0,02627	1928	72421	1098141	14,96
66	71457	0,02805	2004	70455	1025720	14,35
67	69453	0,02993	2079	68413	955266	13,75
68	67374	0,03195	2153	66297	886853	13,16
69	65221	0,03417	2228	64107	820555	12,58
70	62993	0,03663	2307	61839	756448	12,01
71	60685	0,03938	2390	59490	694609	11,45
72	58295	0,04249	2477	57057	635119	10,89
73	55818	0,04600	2568	54534	578062	10,36
74	53251	0,04995	2660	51921	523528	9,83
75	50591	0,05436	2750	49216	471607	9,32
76	47841	0,05928	2836	46423	422391	8,83
77	45005	0,06470	2912	43549	375969	8,35
78	42093	0,07065	2974	40606	332420	7,90
79	39119	0,07712	3017	37611	291814	7,46
80	36102	0,08411	3036	34584	254204	7,04
81	33066	0,09162	3030	31551	219620	6,64
82	30036	0,09967	2994	28539	188069	6,26
83	27042	0,10826	2928	25578	159530	5,90
84	24115	0,11743	2832	22699	133951	5,55
85	21283	0,12720	2707	19929	111253	5,23
86	18576	0,13763	2557	17297	91324	4,92
87	16019	0,14874	2383	14828	74026	4,62
88	13636	0,16060	2190	12541	59199	4,34
89	11446	0,17326	1983	10455	46657	4,08
90	9463	0,18666	1766	8580	36202	3,83
91	7697	0,20108	1548	6923	27623	3,59
92	6149	0,21628	1330	5484	20700	3,37
93	4819	0,23229	1119	4259	15215	3,16
94	3700	0,24909	922	3239	10956	2,96
95	2778	0,26667	741	2408	7717	2,78
96	2037	0,28501	581	1747	5309	2,61
97	1457	0,30409	443	1235	3562	2,45
98	1014	0,32389	328	850	2327	2,30
99	685	0,34435	236	567	1478	2,16
100	449	0,36545	164	367	910	2,03

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013
LIFE TABLE OF POLAND 2013

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobień- stwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety na wsi				<i>Females in rural areas</i>		
0	100000	0,00467	467	99578	8113320	81,13
1	99533	0,00040	40	99513	8013743	80,51
2	99493	0,00026	26	99480	7914230	79,55
3	99467	0,00016	16	99459	7814750	78,57
4	99451	0,00010	10	99446	7715291	77,58
5	99441	0,00007	7	99437	7615845	76,59
6	99434	0,00006	6	99431	7516408	75,59
7	99428	0,00006	6	99425	7416977	74,60
8	99422	0,00007	7	99418	7317553	73,60
9	99415	0,00009	9	99410	7218134	72,61
10	99406	0,00011	10	99401	7118724	71,61
11	99396	0,00012	12	99390	7019323	70,62
12	99384	0,00014	13	99377	6919933	69,63
13	99370	0,00015	15	99363	6820556	68,64
14	99355	0,00018	18	99346	6721194	67,65
15	99337	0,00021	20	99327	6621847	66,66
16	99317	0,00023	23	99306	6522520	65,67
17	99294	0,00024	24	99282	6423215	64,69
18	99270	0,00025	25	99258	6323933	63,70
19	99246	0,00025	25	99233	6224675	62,72
20	99221	0,00024	24	99209	6125441	61,74
21	99197	0,00023	23	99185	6026232	60,75
22	99174	0,00022	22	99163	5927047	59,76
23	99152	0,00021	21	99141	5827884	58,78
24	99131	0,00021	21	99121	5728743	57,79
25	99110	0,00021	21	99100	5629622	56,80
26	99089	0,00022	22	99078	5530523	55,81
27	99067	0,00024	24	99055	5431445	54,83
28	99043	0,00027	26	99030	5332390	53,84
29	99016	0,00029	29	99002	5233360	52,85
30	98988	0,00031	31	98972	5134358	51,87
31	98957	0,00033	33	98941	5035386	50,88
32	98924	0,00036	35	98906	4936445	49,90
33	98889	0,00039	38	98870	4837539	48,92
34	98850	0,00042	41	98830	4738669	47,94
35	98809	0,00046	45	98787	4639840	46,96
36	98764	0,00050	49	98740	4541053	45,98
37	98715	0,00055	54	98688	4442313	45,00
38	98660	0,00061	61	98630	4343626	44,03
39	98600	0,00069	68	98566	4244996	43,05
40	98532	0,00077	76	98494	4146429	42,08
41	98456	0,00087	86	98413	4047935	41,11
42	98371	0,00098	97	98322	3949522	40,15
43	98274	0,00111	109	98219	3851200	39,19
44	98164	0,00126	123	98103	3752980	38,23
45	98041	0,00142	139	97971	3654878	37,28
46	97902	0,00160	157	97823	3556906	36,33
47	97745	0,00181	177	97656	3459083	35,39
48	97568	0,00203	198	97469	3361427	34,45
49	97370	0,00228	222	97259	3263958	33,52
50	97148	0,00255	248	97024	3166699	32,60

TABL. A. TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013 (dok.)
LIFE TABLE OF POLAND 2013 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number of survivors	Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number deceased	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
Kobiety na wsi (dok.)				<i>Females in rural areas (cont.)</i>		
51	96900	0,00285	277	96762	3069675	31,68
52	96624	0,00318	308	96470	2972913	30,77
53	96316	0,00355	342	96145	2876443	29,86
54	95974	0,00394	378	95785	2780298	28,97
55	95596	0,00437	417	95388	2684513	28,08
56	95179	0,00482	459	94949	2589125	27,20
57	94720	0,00531	503	94468	2494176	26,33
58	94217	0,00582	549	93942	2399708	25,47
59	93668	0,00636	596	93370	2305766	24,62
60	93072	0,00692	644	92750	2212396	23,77
61	92427	0,00751	694	92081	2119646	22,93
62	91734	0,00812	745	91361	2027566	22,10
63	90989	0,00876	797	90591	1936205	21,28
64	90192	0,00944	851	89767	1845614	20,46
65	89341	0,01017	909	88886	1755847	19,65
66	88432	0,01097	970	87947	1666961	18,85
67	87462	0,01185	1037	86944	1579014	18,05
68	86425	0,01284	1109	85871	1492070	17,26
69	85316	0,01395	1190	84721	1406199	16,48
70	84126	0,01524	1282	83485	1321479	15,71
71	82844	0,01674	1387	82150	1237994	14,94
72	81457	0,01852	1508	80702	1155844	14,19
73	79948	0,02063	1650	79123	1075142	13,45
74	78298	0,02316	1814	77392	996018	12,72
75	76485	0,02617	2002	75484	918627	12,01
76	74483	0,02973	2214	73376	843143	11,32
77	72269	0,03388	2449	71045	769766	10,65
78	69820	0,03868	2700	68470	698722	10,01
79	67120	0,04413	2962	65639	630252	9,39
80	64158	0,05024	3223	62546	564613	8,80
81	60935	0,05702	3474	59197	502067	8,24
82	57460	0,06446	3704	55608	442869	7,71
83	53756	0,07256	3901	51806	387261	7,20
84	49856	0,08135	4056	47828	335455	6,73
85	45800	0,09083	4160	43720	287628	6,28
86	41640	0,10107	4209	39535	243908	5,86
87	37431	0,11209	4196	35333	204372	5,46
88	33236	0,12397	4120	31176	169039	5,09
89	29115	0,13678	3983	27124	137863	4,74
90	25133	0,15048	3782	23242	110739	4,41
91	21351	0,16538	3531	19585	87497	4,10
92	17820	0,18126	3230	16205	67912	3,81
93	14590	0,19811	2890	13145	51707	3,54
94	11700	0,21592	2526	10436	38562	3,30
95	9173	0,23469	2153	8097	28126	3,07
96	7021	0,25439	1786	6128	20029	2,85
97	5235	0,27499	1439	4515	13901	2,66
98	3795	0,29646	1125	3233	9386	2,47
99	2670	0,31876	851	2244	6154	2,30
100	1819	0,34182	622	1508	3909	2,15

TABL. B. SKRÓCONA TABLICA TRWANIA ŻYCIA 2013
ABRIDGED LIFE TABLE OF POLAND 2013

Wiek Age	Mężczyźni Males						Kobiety Females					
	Liczba dożywających Number of survivors		Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy		Liczba dożywających Number of survivors		Prawdopodobieństwo zgonu Probability of dying		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy	
x	l_x	$S(l_x)$	q_x	$S(q_x)$	e_x	$S(e_x)$	l_x	$S(l_x)$	q_x	$S(q_x)$	e_x	$S(e_x)$
Ogółem Total												
0	100000	0	0,00496	0,00016	73,06	0,03	100000	0	0,00418	0,00015	81,14	0,03
1	99504	16	0,00079	0,00006	72,43	0,03	99582	15	0,00069	0,00006	80,48	0,03
5	99425	17	0,00056	0,00005	68,48	0,03	99513	16	0,00041	0,00005	76,54	0,03
10	99370	18	0,00082	0,00006	63,52	0,03	99473	17	0,00066	0,00006	71,57	0,03
15	99288	19	0,00316	0,00012	58,57	0,03	99407	18	0,00120	0,00007	66,61	0,03
20	98974	22	0,00497	0,00014	53,75	0,03	99289	19	0,00112	0,00007	61,69	0,02
25	98482	26	0,00529	0,00013	49,00	0,03	99178	20	0,00130	0,00006	56,75	0,02
30	97961	29	0,00668	0,00014	44,25	0,03	99049	21	0,00189	0,00008	51,83	0,02
35	97307	32	0,01022	0,00018	39,53	0,03	98862	23	0,00311	0,00010	46,92	0,02
40	96312	36	0,01650	0,00025	34,91	0,03	98554	25	0,00551	0,00015	42,06	0,02
45	94722	43	0,02687	0,00033	30,45	0,03	98012	29	0,00983	0,00020	37,27	0,02
50	92178	52	0,04388	0,00039	26,22	0,02	97048	35	0,01691	0,00025	32,62	0,02
55	88133	62	0,06790	0,00047	22,30	0,02	95407	42	0,02766	0,00029	28,13	0,02
60	82148	71	0,09866	0,00059	18,73	0,02	92768	49	0,04259	0,00038	23,86	0,02
65	74043	81	0,13583	0,00085	15,50	0,02	88817	59	0,06213	0,00055	19,80	0,02
70	63986	96	0,18703	0,00116	12,53	0,02	83300	75	0,09286	0,00073	15,94	0,02
75	52019	107	0,26838	0,00142	9,82	0,02	75565	91	0,15785	0,00093	12,30	0,01
80	38058	108	0,38363	0,00183	7,48	0,02	63636	104	0,27472	0,00122	9,10	0,01
85	23458	96	1,00000	0,00000	5,60	0,01	46154	109	1,00000	0,00000	6,55	0,01
Miasta Urban areas												
0	100000	0	0,00486	0,00021	73,48	0,04	100000	0	0,00381	0,00019	81,13	0,04
1	99514	21	0,00074	0,00008	72,84	0,04	99619	19	0,00053	0,00007	80,44	0,03
5	99440	22	0,00051	0,00007	68,89	0,04	99566	20	0,00045	0,00007	76,48	0,03
10	99389	23	0,00082	0,00009	63,92	0,04	99521	21	0,00063	0,00008	71,52	0,03
15	99308	25	0,00250	0,00014	58,97	0,04	99459	23	0,00122	0,00010	66,56	0,03
20	99059	29	0,00437	0,00017	54,11	0,04	99338	25	0,00111	0,00009	61,64	0,03
25	98626	33	0,00500	0,00016	49,34	0,04	99227	26	0,00134	0,00008	56,70	0,03
30	98134	37	0,00646	0,00018	44,57	0,04	99094	28	0,00194	0,00010	51,78	0,03
35	97500	40	0,01004	0,00023	39,85	0,04	98902	29	0,00330	0,00013	46,87	0,03
40	96521	46	0,01629	0,00033	35,22	0,03	98575	32	0,00585	0,00020	42,02	0,03
45	94949	55	0,02668	0,00044	30,76	0,03	97999	37	0,01030	0,00027	37,25	0,03
50	92415	68	0,04368	0,00051	26,53	0,03	96990	45	0,01745	0,00032	32,61	0,03
55	88378	81	0,06720	0,00059	22,62	0,03	95298	54	0,02826	0,00036	28,14	0,03
60	82440	91	0,09668	0,00074	19,06	0,03	92604	63	0,04374	0,00046	23,88	0,03
65	74470	103	0,13272	0,00105	15,82	0,03	88554	74	0,06395	0,00067	19,85	0,02
70	64586	120	0,18132	0,00144	12,85	0,03	82891	93	0,09391	0,00090	16,03	0,02
75	52875	135	0,25714	0,00177	10,13	0,02	75107	113	0,15536	0,00116	12,42	0,02
80	39279	137	0,36719	0,00232	7,75	0,02	63439	129	0,26852	0,00157	9,21	0,02
85	24856	126	1,00000	0,00000	5,81	0,01	46404	137	1,00000	0,00000	6,63	0,01
Wieś Rural areas												
0	100000	0	0,00509	0,00025	72,44	0,05	100000	0	0,00467	0,00025	81,13	0,05
1	99491	25	0,00087	0,00010	71,81	0,05	99533	25	0,00092	0,00010	80,51	0,04
5	99405	27	0,00062	0,00008	67,87	0,05	99441	27	0,00035	0,00007	76,59	0,04
10	99344	28	0,00082	0,00009	62,91	0,05	99406	28	0,00069	0,00009	71,61	0,04
15	99262	30	0,00391	0,00019	57,96	0,05	99337	29	0,00117	0,00011	66,66	0,04
20	98874	35	0,00572	0,00022	53,17	0,05	99221	31	0,00112	0,00010	61,74	0,04
25	98309	41	0,00573	0,00021	48,46	0,04	99110	33	0,00124	0,00010	56,80	0,04
30	97745	46	0,00706	0,00024	43,73	0,04	98988	34	0,00180	0,00013	51,87	0,04
35	97055	51	0,01050	0,00030	39,02	0,04	98809	36	0,00280	0,00016	46,96	0,04
40	96036	58	0,01680	0,00039	34,41	0,04	98532	39	0,00499	0,00023	42,08	0,04
45	94422	69	0,02711	0,00051	29,95	0,04	98041	45	0,00911	0,00031	37,28	0,04
50	91863	82	0,04411	0,00061	25,71	0,04	97148	54	0,01597	0,00039	32,60	0,04
55	87811	97	0,06905	0,00076	21,77	0,04	95596	66	0,02641	0,00051	28,08	0,04
60	81747	112	0,10230	0,00101	18,19	0,04	93072	80	0,04009	0,00065	23,77	0,03
65	73385	130	0,14162	0,00147	14,96	0,04	89341	99	0,05837	0,00095	19,65	0,03
70	62993	158	0,19687	0,00195	12,01	0,03	84126	126	0,09083	0,00122	15,71	0,03
75	50591	176	0,28639	0,00235	9,32	0,03	76485	155	0,16117	0,00156	12,01	0,02
80	36102	173	0,41048	0,00297	7,04	0,03	64158	175	0,28614	0,00197	8,80	0,02
85	21283	148	1,00000	0,00000	5,23	0,02	45800	178	1,00000	0,00000	6,28	0,01

TABL. C. ŚREDNIE DALSZE TRWANIAIE ŻYCIA WEDŁUG WOJEWÓDZTW W 2013 R.
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY VOIVODSHIPS IN 2013

Województwo Voivodship	Mężczyźni <i>Males</i>					Kobiety <i>Females</i>				
	według wieku <i>by age</i>									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Ogółem <i>Total</i>	73,06	58,57	44,25	30,45	18,73	81,14	66,61	51,83	37,27	23,86
Dolnośląskie	72,52	58,14	43,90	30,03	18,43	80,86	66,35	51,55	37,00	23,62
Kujawsko-Pomorskie	72,91	58,45	44,07	30,25	18,33	80,47	66,03	51,29	36,71	23,41
Lubelskie	72,72	58,19	44,04	30,28	18,57	81,57	67,14	52,34	37,80	24,21
Lubuskie	72,21	57,72	43,50	29,73	18,03	80,11	65,75	50,96	36,55	23,34
Łódzkie	70,70	56,22	42,03	28,79	17,75	80,11	65,60	50,85	36,33	23,14
Małopolskie	74,78	60,20	45,72	31,71	19,52	82,04	67,42	52,60	37,93	24,31
Mazowieckie	73,38	58,84	44,57	30,82	19,28	81,60	66,98	52,19	37,63	24,15
Opolskie	73,48	58,93	44,53	30,49	18,49	80,87	66,29	51,48	36,88	23,38
Podkarpackie	74,76	60,27	45,88	31,92	19,65	82,35	67,85	53,04	38,37	24,56
Podlaskie	73,22	58,78	44,51	30,78	19,08	82,26	67,70	52,93	38,34	24,64
Pomorskie	74,05	59,52	45,11	31,11	19,14	81,23	66,63	51,79	37,23	23,89
Śląskie	72,40	57,98	43,63	29,90	18,43	80,06	65,53	50,77	36,33	23,10
Świętokrzyskie	72,79	58,23	43,88	30,20	18,42	81,49	67,02	52,19	37,69	24,04
Warmińsko-Mazurskie	71,87	57,56	43,28	29,50	17,86	80,83	66,32	51,56	36,94	23,51
Wielkopolskie	73,51	58,94	44,55	30,62	18,74	80,57	66,07	51,29	36,75	23,32
Zachodniopomorskie	72,69	58,26	43,97	30,14	18,29	80,51	66,05	51,30	36,77	23,49
Miasta <i>Urban areas</i>	73,48	58,97	44,57	30,76	19,06	81,13	66,56	51,78	37,25	23,88
Dolnośląskie	72,74	58,42	44,10	30,23	18,69	80,93	66,42	51,63	37,09	23,73
Kujawsko-Pomorskie	73,22	58,73	44,33	30,48	18,62	80,47	66,01	51,31	36,72	23,44
Lubelskie	74,09	59,54	45,21	31,35	19,42	81,70	67,23	52,44	37,90	24,27
Lubuskie	72,84	58,28	43,88	30,12	18,44	80,39	65,96	51,15	36,76	23,53
Łódzkie	70,75	56,29	42,03	28,84	17,88	79,99	65,33	50,59	36,14	23,01
Małopolskie	75,25	60,60	46,11	32,11	19,96	82,00	67,41	52,64	37,97	24,41
Mazowieckie	74,35	59,73	45,34	31,48	19,78	81,63	66,97	52,19	37,64	24,21
Opolskie	73,65	59,22	44,76	30,65	18,89	81,05	66,44	51,58	37,09	23,62
Podkarpackie	75,94	61,41	46,92	32,93	20,53	82,47	67,90	53,11	38,42	24,63
Podlaskie	73,85	59,44	45,07	31,25	19,33	82,39	67,63	52,85	38,25	24,56
Pomorskie	74,57	60,04	45,51	31,48	19,45	81,36	66,73	51,89	37,35	24,03
Śląskie	72,24	57,85	43,48	29,79	18,42	79,81	65,30	50,54	36,14	23,01
Świętokrzyskie	73,84	59,17	44,66	30,93	19,03	81,69	67,14	52,24	37,77	24,03
Warmińsko-Mazurskie	72,69	58,31	43,89	30,01	18,28	81,16	66,70	51,92	37,33	23,83
Wielkopolskie	73,88	59,31	44,87	30,95	19,04	80,80	66,21	51,41	36,87	23,47
Zachodniopomorskie	73,51	58,98	44,60	30,75	18,83	80,94	66,40	51,59	37,03	23,67
Wieś <i>Rural areas</i>	72,44	57,96	43,73	29,95	18,19	81,13	66,66	51,87	37,28	23,77
Dolnośląskie	71,91	57,36	43,29	29,43	17,66	80,52	66,00	51,20	36,60	23,18
Kujawsko-Pomorskie	72,37	57,96	43,60	29,83	17,79	80,37	65,97	51,19	36,61	23,27
Lubelskie	71,63	57,13	43,10	29,42	17,88	81,45	67,07	52,26	37,70	24,15
Lubuskie	71,08	56,70	42,73	28,96	17,21	79,51	65,28	50,53	36,08	22,90
Łódzkie	70,68	56,16	42,06	28,76	17,57	80,41	66,15	51,36	36,74	23,37
Małopolskie	74,31	59,78	45,30	31,27	19,03	82,00	67,35	52,49	37,81	24,13
Mazowieckie	71,76	57,34	43,22	29,67	18,33	81,47	66,94	52,13	37,56	23,98
Opolskie	73,27	58,60	44,26	30,29	18,08	80,69	66,12	51,38	36,66	23,10
Podkarpackie	73,94	59,48	45,13	31,19	18,99	82,24	67,80	52,97	38,31	24,47
Podlaskie	72,31	57,85	43,72	30,11	18,74	82,06	67,79	53,03	38,45	24,74
Pomorskie	72,94	58,42	44,16	30,23	18,29	80,77	66,22	51,38	36,79	23,37
Śląskie	72,90	58,41	44,13	30,26	18,44	80,98	66,40	51,64	37,05	23,46
Świętokrzyskie	71,97	57,50	43,25	29,59	17,90	81,29	66,87	52,09	37,55	24,01
Warmińsko-Mazurskie	70,69	56,46	42,35	28,72	17,15	80,18	65,61	50,86	36,20	22,88
Wielkopolskie	73,02	58,44	44,11	30,17	18,32	80,21	65,79	51,04	36,51	23,02
Zachodniopomorskie	70,81	56,55	42,43	28,61	16,83	79,42	65,10	50,45	36,00	22,88

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2013 R.
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2013

Podregiony Subregions	Mężczyźni <i>Males</i>					Kobiety <i>Females</i>				
	według wieku <i>by age</i>									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
	Ogółem <i>Total</i>									
1 jeleniogórski	71,8	57,4	43,1	29,3	17,8	80,5	65,9	51,1	36,6	23,3
2 legnicko-głogowski	72,6	58,0	43,7	29,8	18,1	80,4	65,9	51,1	36,7	23,3
3 wałbrzyski	71,3	56,9	42,9	29,2	17,8	79,9	65,5	50,7	36,2	22,9
4 wrocławski	72,9	58,5	44,3	30,3	18,4	81,0	66,5	51,7	37,0	23,5
5 m. Wrocław	74,1	59,9	45,4	31,4	19,7	82,2	67,5	52,7	38,1	24,6
6 bydgosko-toruński	74,1	59,6	45,0	31,0	18,9	80,9	66,5	51,8	37,2	23,9
7 grudziądzki	72,4	57,9	43,7	29,9	17,8	79,9	65,5	50,8	36,4	23,0
8 włocławski	72,1	57,6	43,4	29,7	18,0	80,3	65,8	51,0	36,3	23,1
9 bialski	71,9	57,5	43,4	29,8	18,2	80,9	66,4	51,6	37,0	23,4
10 chełmsko-zamojski	72,4	57,9	43,8	29,9	18,1	81,5	67,2	52,3	37,8	24,2
11 lubelski	73,6	59,0	44,7	30,9	19,2	81,6	67,2	52,4	37,9	24,3
12 puławski	72,5	58,0	43,9	30,2	18,6	81,8	67,2	52,5	38,0	24,3
13 gorzowski	72,1	57,6	43,5	29,7	17,9	80,1	65,8	51,1	36,8	23,5
14 zielonogórski	72,3	57,8	43,5	29,8	18,1	80,1	65,7	50,9	36,4	23,2
15 łódzki	70,8	56,3	42,1	28,8	17,6	80,2	65,7	50,9	36,3	23,1
16 m. Łódź	70,1	55,7	41,4	28,4	17,8	79,3	64,7	50,0	35,6	22,8
17 piotrkowski	70,7	56,1	41,9	28,7	17,6	80,8	66,3	51,5	36,9	23,4
18 sieradzki	71,4	57,0	42,9	29,4	18,2	80,4	66,0	51,3	36,8	23,3
19 skierniewicki	70,9	56,5	42,4	29,0	17,6	80,0	65,7	50,9	36,4	23,0
20 krakowski	74,2	59,6	45,2	31,1	19,0	81,8	67,2	52,3	37,6	24,0
21 m. Kraków	75,9	61,3	46,8	32,7	20,5	82,0	67,4	52,6	38,0	24,4
22 nowosądecki	74,8	60,1	45,6	31,6	19,3	81,9	67,3	52,4	37,8	24,1
23 oświęcimski	73,5	59,0	44,6	30,8	18,8	81,6	67,2	52,4	37,8	24,3
24 tarnowski	75,4	60,9	46,4	32,2	19,9	82,5	67,9	53,0	38,3	24,4
25 ciechanowsko-płocki	71,1	56,6	42,5	29,0	17,7	80,7	66,2	51,4	36,9	23,6
26 ostrołęcko-siedlecki	72,3	57,8	43,8	30,3	18,7	81,9	67,2	52,5	37,9	24,2
27 radomski	71,4	57,1	42,9	29,3	18,0	81,2	66,7	51,9	37,4	23,8
28 m. st. Warszawa	75,2	60,7	46,2	32,2	20,3	81,7	67,0	52,2	37,6	24,2
29 warszawski wschodni	73,2	58,7	44,3	30,5	19,2	81,5	66,8	52,1	37,5	24,0
30 warszawski zachodni	74,0	59,4	44,9	31,2	19,5	81,5	67,1	52,3	37,7	24,2
31 nyski	73,0	58,5	44,1	30,1	18,2	80,4	65,8	51,0	36,5	23,2
32 opolski	73,8	59,2	44,8	30,7	18,7	81,2	66,6	51,7	37,1	23,5
33 krośnieński	74,6	60,1	45,6	31,7	19,6	82,6	68,1	53,3	38,6	24,8
34 przemyski	74,1	59,6	45,4	31,4	19,1	81,5	67,2	52,4	37,7	24,0
35 rzeszowski	75,3	60,8	46,3	32,4	19,9	82,5	68,1	53,3	38,6	24,7
36 tarnobrzesci	74,7	60,3	45,9	31,9	19,8	82,3	67,7	52,9	38,2	24,5
37 białostocki	73,8	59,4	45,0	31,1	19,3	82,7	68,2	53,4	38,7	24,9
38 łomżyński	72,9	58,5	44,3	30,6	19,0	82,0	67,4	52,6	38,0	24,3
39 suwalski	72,7	58,2	43,9	30,4	18,8	81,6	67,2	52,5	38,0	24,5
40 gdański	74,0	59,6	45,3	31,3	19,0	81,2	66,6	51,8	37,2	23,8
41 słupski	73,3	58,7	44,4	30,5	18,6	80,9	66,3	51,5	36,8	23,5
42 starogardzki	72,3	57,9	43,5	29,6	17,9	80,1	65,6	50,8	36,3	23,2
43 trójmiejski	75,6	60,9	46,3	32,2	20,1	81,9	67,2	52,4	37,8	24,3
44 bielski	74,1	59,6	45,3	31,2	19,2	81,3	66,7	51,9	37,3	23,7
45 bytomski	72,0	57,6	43,1	29,4	18,1	80,0	65,2	50,5	36,0	22,9
46 częstochowski	72,2	57,7	43,3	29,7	18,5	80,5	66,0	51,2	36,8	23,5
47 gliwicki	73,0	58,5	44,1	30,2	18,8	80,2	65,8	51,0	36,6	23,3
48 katowicki	71,2	56,8	42,4	29,0	17,9	78,6	64,2	49,5	35,2	22,4
49 rybnicki	72,8	58,3	44,1	30,2	18,6	80,0	65,6	50,9	36,3	22,9

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2013 R. (cd.)
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2013 (cont.)

Podregiony Subregions	Mężczyźni Males					Kobiety Females					
	według wieku by age										
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60	
Ogółem (dok.) Total (cont.)											
50	sosnowiecki	71,3	56,9	42,5	29,0	17,7	79,6	64,9	50,2	35,8	22,7
51	tyski	73,8	59,4	45,3	31,5	19,3	80,8	66,2	51,5	37,0	23,4
52	kielecki	72,9	58,4	44,0	30,3	18,7	81,7	67,2	52,4	37,9	24,2
53	sandomiersko-jędrzejowski	72,6	58,0	43,7	30,0	18,0	81,0	66,7	51,9	37,4	23,7
54	elbląski	71,6	57,5	43,2	29,4	17,7	80,5	65,9	51,1	36,5	23,1
55	ełcki	71,9	57,7	43,5	29,8	18,2	80,8	66,8	52,1	37,5	23,9
56	olsztyński	72,1	57,6	43,3	29,5	17,8	81,0	66,4	51,6	36,9	23,5
57	kaliski	72,8	58,2	43,8	30,1	18,5	80,3	66,0	51,2	36,6	23,2
58	koniński	73,3	58,6	44,2	30,4	18,6	80,8	66,2	51,4	36,9	23,5
59	leszczyński	73,9	59,4	45,0	30,9	18,7	80,2	65,9	51,1	36,5	23,1
60	piłski	72,6	58,1	43,8	29,8	18,0	79,6	65,3	50,5	36,0	22,7
61	poznański	73,7	59,0	44,7	30,7	18,6	80,7	66,1	51,3	36,8	23,2
62	m. Poznań	74,5	60,0	45,5	31,5	19,5	81,0	66,3	51,5	37,0	23,6
63	koszaliński	72,3	57,9	43,7	29,8	17,8	80,4	65,9	51,2	36,7	23,6
64	stargardzki	71,7	57,2	42,9	29,2	17,4	80,3	65,8	51,1	36,5	23,3
65	m. Szczecin	74,2	59,8	45,4	31,4	19,5	81,0	66,8	51,9	37,3	23,8
66	szczeciński	72,5	58,1	43,9	30,2	18,4	79,8	65,3	50,6	36,1	22,8
Miasta Urban areas											
1	jeleniogórski	72,3	57,9	43,5	29,6	18,2	80,5	66,0	51,3	36,8	23,6
2	legnicko-głogowski	72,8	58,5	44,0	30,1	18,5	80,4	66,0	51,2	36,7	23,3
3	wałbrzyski	71,1	56,8	42,8	29,2	17,7	79,9	65,4	50,7	36,2	22,9
4	wrocławski	73,2	58,9	44,7	30,6	18,9	80,7	66,2	51,5	36,9	23,4
5	m. Wrocław	74,1	59,9	45,4	31,4	19,7	82,2	67,5	52,7	38,1	24,6
6	bydgosko-toruński	74,1	59,8	45,2	31,1	19,1	81,0	66,6	51,9	37,3	23,9
7	grudziądzki	72,2	57,7	43,5	29,8	17,9	79,7	65,2	50,6	36,3	23,0
8	włocławski	72,5	57,8	43,5	29,9	18,2	80,0	65,6	50,7	36,1	22,9
9	białski	73,3	59,0	44,6	30,7	18,7	81,2	66,7	52,0	37,4	23,6
10	chełmsko-zamojski	74,1	59,4	45,1	31,2	18,9	81,7	67,3	52,4	37,8	24,2
11	lubelski	74,6	59,9	45,5	31,8	20,0	81,6	67,2	52,5	37,9	24,3
12	puławski	73,3	59,0	44,7	30,6	19,0	81,8	67,1	52,4	37,9	24,4
13	gorzowski	72,7	58,1	43,9	30,1	18,4	80,5	66,1	51,2	36,9	23,6
14	zielonogórski	72,9	58,4	43,9	30,2	18,5	80,3	65,9	51,1	36,7	23,5
15	łódzki	70,4	56,1	41,9	28,6	17,5	80,0	65,6	50,8	36,2	23,1
16	m. Łódź	70,1	55,7	41,4	28,4	17,8	79,3	64,7	50,0	35,6	22,8
17	piotrkowski	71,5	56,8	42,4	29,1	18,1	80,8	66,1	51,4	36,9	23,4
18	sieradzki	72,3	58,0	43,7	30,3	18,8	80,8	66,1	51,2	36,7	23,2
19	skierniewicki	71,2	56,5	42,5	29,0	17,7	80,0	65,3	50,5	36,0	22,7
20	krakowski	74,9	60,2	45,8	31,5	19,2	82,3	67,5	52,8	38,0	24,3
21	m. Kraków	75,9	61,3	46,8	32,7	20,5	82,0	67,4	52,6	38,0	24,4
22	nowosądecki	75,0	60,3	45,9	32,0	19,6	82,0	67,5	52,6	37,9	24,4
23	oświęcimski	73,4	58,9	44,4	30,8	18,8	81,0	66,5	51,8	37,3	23,9
24	tarnowski	75,7	61,0	46,5	32,4	20,3	82,5	68,2	53,3	38,6	24,7
25	ciechanowsko-płocki	72,1	57,4	43,3	29,7	18,3	80,8	66,1	51,4	37,0	23,8
26	ostrołęcko-siedlecki	73,4	58,7	44,8	31,0	19,2	82,4	67,7	52,8	38,1	24,6
27	radomski	72,6	58,3	43,9	30,2	18,5	80,9	66,4	51,7	37,3	23,6
28	m. st. Warszawa	75,2	60,7	46,2	32,2	20,3	81,7	67,0	52,2	37,6	24,2
29	warszawski wschodni	74,0	59,4	44,8	30,9	19,6	81,7	66,8	52,1	37,6	24,1
30	warszawski zachodni	74,1	59,3	44,8	31,0	19,5	81,1	66,8	52,1	37,5	24,1
31	nyski	72,8	58,7	44,2	30,3	18,6	80,4	66,0	51,3	36,8	23,4

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2013 R. (cd.)
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2013 (cont.)

Podregiony Subregions	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Miasta (dok.) Urban areas (cont.)										
32 opolski	74,1	59,5	45,1	30,9	19,1	81,4	66,7	51,8	37,3	23,8
33 krośnieński	76,0	61,4	46,8	32,8	20,6	82,4	67,8	53,2	38,5	24,8
34 przemyski	74,2	59,8	45,5	31,7	19,6	81,7	67,3	52,5	37,9	24,1
35 rzeszowski	76,9	62,1	47,6	33,5	21,0	82,9	68,3	53,5	38,7	24,8
36 tarnobrzowski	75,9	61,6	47,2	33,1	20,6	82,4	67,7	52,9	38,2	24,6
37 białostocki	74,1	59,7	45,4	31,3	19,5	83,0	68,2	53,4	38,7	24,9
38 łomżyński	73,6	59,3	45,0	31,3	19,1	81,6	66,8	52,1	37,6	23,9
39 suwalski	73,3	58,8	44,3	30,9	19,2	81,7	67,0	52,3	37,8	24,4
40 gdański	73,5	59,2	44,8	30,9	18,9	81,0	66,2	51,4	36,9	23,7
41 słupski	74,0	59,5	45,0	31,1	19,2	80,9	66,3	51,6	36,9	23,6
42 starogardzki	72,9	58,4	44,0	30,0	17,9	80,2	65,7	50,9	36,5	23,4
43 trójmiejski	75,6	60,9	46,3	32,2	20,1	81,9	67,2	52,4	37,8	24,3
44 bielski	74,4	60,0	45,6	31,5	19,5	81,2	66,7	51,9	37,3	23,7
45 bytomski	71,7	57,4	42,9	29,2	18,0	79,8	65,0	50,3	35,9	22,9
46 częstochowski	72,2	57,8	43,4	30,0	18,7	80,4	65,7	50,8	36,6	23,4
47 gliwicki	72,9	58,5	44,0	30,2	18,8	80,0	65,6	50,9	36,5	23,3
48 katowicki	71,2	56,8	42,4	29,0	17,9	78,6	64,2	49,5	35,2	22,4
49 rybnicki	72,8	58,3	44,0	30,2	18,6	79,7	65,4	50,7	36,2	22,9
50 sosnowiecki	71,3	56,9	42,5	29,0	17,7	79,5	64,9	50,1	35,8	22,7
51 tyski	73,7	59,4	45,3	31,3	19,3	81,0	66,3	51,5	36,9	23,5
52 kielecki	73,8	59,2	44,7	31,0	19,1	81,6	67,1	52,2	37,8	24,1
53 sandomiersko-jędrzejowski	73,9	59,1	44,5	30,7	18,8	81,9	67,3	52,3	37,7	23,8
54 elbląski	72,0	57,8	43,4	29,6	17,9	80,3	65,7	50,9	36,4	23,1
55 etcki	72,7	58,4	44,1	30,4	18,7	81,3	67,5	52,7	38,2	24,7
56 olsztyński	73,2	58,6	44,2	30,2	18,5	81,7	67,1	52,3	37,6	24,0
57 kaliski	72,9	58,4	44,0	30,2	18,6	80,8	66,2	51,4	36,7	23,5
58 koniński	73,4	58,8	44,4	30,6	18,8	81,2	66,4	51,7	37,1	23,7
59 leszczyński	74,4	59,8	45,3	31,2	19,0	80,4	66,0	51,1	36,6	23,4
60 piłski	73,4	58,8	44,5	30,5	18,6	79,6	65,5	50,8	36,4	22,8
61 poznański	73,7	59,1	44,6	30,9	18,7	80,7	65,9	51,0	36,5	23,0
62 m. Poznań	74,5	60,0	45,5	31,5	19,5	81,0	66,3	51,5	37,0	23,6
63 koszaliński	73,3	58,7	44,4	30,5	18,4	81,0	66,3	51,6	37,0	23,8
64 stargardzki	72,9	58,4	43,8	30,0	18,1	81,3	66,4	51,6	36,9	23,7
65 m. Szczecin	74,2	59,8	45,4	31,4	19,5	81,0	66,8	51,9	37,3	23,8
66 szczeciński	72,8	58,3	44,2	30,5	18,8	79,8	65,4	50,6	36,2	22,8
Wieś Rural areas										
1 jeleniogórski	70,8	56,4	42,5	28,7	17,1	80,4	65,7	50,9	36,2	22,8
2 legnicko-głogowski	71,8	56,9	42,9	29,1	17,3	80,2	65,5	50,8	36,4	23,1
3 wałbrzyski	71,8	57,4	43,3	29,5	17,9	79,8	65,6	50,9	36,3	23,0
4 wrocławski	72,7	58,2	44,0	30,0	18,1	81,1	66,6	51,8	37,1	23,6
6 bydgosko-toruński	73,4	58,8	44,2	30,2	17,8	80,6	66,2	51,5	36,9	23,8
7 grudziądzki	72,5	58,1	43,8	29,9	17,7	80,0	65,7	51,0	36,4	22,9
8 wrocławski	71,8	57,4	43,2	29,6	17,8	80,5	66,0	51,2	36,6	23,3
9 bialski	71,0	56,5	42,7	29,3	17,7	80,7	66,3	51,4	36,8	23,3
10 chełmsko-zamojski	71,4	57,0	43,0	29,1	17,5	81,3	67,1	52,2	37,7	24,2
11 lubelski	72,0	57,5	43,3	29,5	18,0	81,5	67,2	52,3	37,8	24,3
12 puławski	72,0	57,4	43,3	29,9	18,4	81,9	67,4	52,7	38,1	24,3
13 gorzowski	71,0	56,7	42,6	28,9	16,8	79,3	65,2	50,6	36,4	23,3
14 zielonogórski	71,2	56,7	42,8	29,0	17,5	79,6	65,3	50,5	35,9	22,6

TABL. D. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA WEDŁUG PODREGIONÓW W 2013 R. (dok.)
LIFE EXPECTANCY IN POLAND BY SUBREGIONS IN 2013 (cont.)

Podregiony Subregions	Mężczyźni Males					Kobiety Females				
	według wieku by age									
	0	15	30	45	60	0	15	30	45	60
Wieś (dok.) Rural areas (cont.)										
15 łódzki	71,4	56,7	42,5	29,2	17,8	80,4	65,8	51,0	36,2	23,2
17 piotrkowski	70,0	55,5	41,4	28,2	17,1	80,8	66,4	51,6	36,9	23,4
18 sieradzki	71,0	56,4	42,4	29,0	17,9	80,1	66,0	51,3	36,8	23,4
19 skierniewicki	70,6	56,3	42,1	28,8	17,4	80,0	66,1	51,2	36,7	23,3
20 krakowski	74,0	59,4	45,0	31,0	18,9	81,7	67,0	52,2	37,5	23,9
22 nowosądecki	74,6	60,0	45,5	31,4	19,1	81,9	67,1	52,3	37,6	24,0
23 oświęcimski	73,6	59,2	44,7	30,8	18,7	82,2	67,8	53,0	38,3	24,6
24 tarnowski	75,2	60,8	46,3	32,0	19,6	82,4	67,6	52,7	38,0	24,1
25 ciechanowsko-płocki	70,3	56,1	42,0	28,5	17,3	80,7	66,2	51,5	36,9	23,5
26 ostrołęcko-siedlecki	71,8	57,3	43,3	29,9	18,5	81,6	67,0	52,3	37,7	24,0
27 radomski	70,5	56,1	42,0	28,5	17,7	81,5	67,0	52,1	37,5	24,0
29 warszawski wschodni	72,3	57,8	43,6	30,0	18,7	81,2	66,8	52,0	37,5	23,8
30 warszawski zachodni	73,9	59,4	45,1	31,3	19,4	81,9	67,4	52,5	37,9	24,3
31 nyski	73,0	58,2	43,8	29,9	17,6	80,2	65,5	50,8	36,2	22,9
32 opolski	73,5	58,9	44,6	30,6	18,4	80,9	66,5	51,7	36,9	23,2
33 krośnieński	73,9	59,4	44,9	31,1	19,0	82,7	68,2	53,3	38,7	24,7
34 przemyśki	73,9	59,5	45,3	31,1	18,8	81,5	67,1	52,3	37,6	24,0
35 rzeszowski	74,2	59,8	45,4	31,5	19,1	82,2	67,9	53,1	38,4	24,5
36 tarnobrzesci	73,7	59,2	44,9	30,9	19,0	82,2	67,6	52,8	38,1	24,3
37 białostocki	72,7	58,2	44,1	30,6	18,7	82,0	68,1	53,4	38,9	25,2
38 łomżyński	72,1	57,7	43,5	29,8	18,9	82,3	67,7	52,9	38,2	24,5
39 suwalski	72,0	57,5	43,5	29,8	18,3	81,7	67,5	52,9	38,4	24,6
40 gdański	74,4	59,9	45,6	31,5	19,1	81,4	66,9	52,0	37,5	23,9
41 słupski	72,4	57,8	43,6	29,7	17,8	80,8	66,2	51,3	36,7	23,2
42 starogardzki	71,7	57,2	42,9	29,2	17,7	79,8	65,4	50,5	36,0	22,7
44 bielski	73,7	59,2	44,8	30,8	18,7	81,3	66,7	51,8	37,2	23,6
45 bytomski	73,0	58,4	43,9	30,3	18,2	80,9	65,9	51,1	36,7	23,0
46 częstochowski	72,3	57,6	43,2	29,4	18,1	80,7	66,5	51,8	37,2	23,7
47 gliwicki	73,4	59,2	45,1	31,0	18,6	81,0	66,7	51,9	37,2	23,5
49 rybnicki	72,7	58,3	44,1	30,2	18,3	80,9	66,2	51,4	36,8	23,0
50 sosnowiecki	70,8	56,7	42,8	28,9	17,9	80,5	65,7	50,9	36,4	23,2
51 tyski	73,8	59,3	45,2	31,8	19,5	80,5	66,0	51,4	37,0	23,3
52 kielecki	71,8	57,4	43,1	29,4	18,1	81,9	67,4	52,6	38,0	24,3
53 sandomiersko-jędrzejowski	72,2	57,6	43,4	29,8	17,8	80,7	66,4	51,6	37,2	23,7
54 elbląski	70,9	57,0	42,8	29,0	17,4	80,7	66,0	51,2	36,6	23,1
55 ełcki	70,9	56,8	42,7	29,1	17,6	80,1	65,8	51,3	36,6	22,8
56 olsztyński	70,5	55,9	41,8	28,3	16,7	79,7	65,1	50,3	35,6	22,6
57 kaliski	72,7	58,1	43,8	30,1	18,5	79,8	65,7	50,9	36,5	22,8
58 koniński	73,1	58,5	44,1	30,3	18,4	80,5	65,9	51,1	36,6	23,3
59 leszczyński	73,5	59,0	44,7	30,6	18,5	80,1	65,7	51,0	36,4	22,8
60 piłski	71,7	57,3	43,1	29,1	17,3	79,4	64,9	50,1	35,5	22,5
61 poznański	73,6	59,0	44,6	30,5	18,6	80,7	66,3	51,5	37,0	23,3
63 koszaliński	70,6	56,5	42,4	28,5	16,6	79,4	65,1	50,4	36,0	23,1
64 stargardzki	70,1	55,6	41,7	28,0	16,3	79,0	64,9	50,2	35,8	22,5
66 szczeciński	72,1	57,8	43,5	29,6	17,8	79,7	65,1	50,5	36,0	22,9

TABL. E. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE W 2013 R.

LIFE TABLE FOR BOTH SEXES COMBINED IN 2013 R.

Wiek Age	Liczba dożywających Number living	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number dying	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
0	100000	0,00458	458	99601	7697842	76,98
1	99542	0,00026	26	99529	7598241	76,33
2	99516	0,00021	21	99506	7498712	75,35
3	99495	0,00015	15	99488	7399206	74,37
4	99480	0,00012	12	99474	7299718	73,38
5	99468	0,00010	10	99463	7200244	72,39
6	99458	0,00009	9	99454	7100781	71,39
7	99449	0,00010	10	99444	7001327	70,40
8	99439	0,00010	10	99434	6901883	69,41
9	99429	0,00009	9	99425	6802449	68,42
10	99420	0,00011	11	99415	6703024	67,42
11	99409	0,00012	12	99403	6603609	66,43
12	99397	0,00014	14	99390	6504206	65,44
13	99383	0,00016	16	99375	6404816	64,45
14	99367	0,00021	21	99357	6305441	63,46
15	99346	0,00027	27	99333	6206084	62,47
16	99319	0,00035	35	99302	6106751	61,49
17	99284	0,00046	46	99261	6007449	60,51
18	99238	0,00053	53	99212	5908188	59,54
19	99185	0,00058	58	99156	5808976	58,57
20	99127	0,00062	61	99097	5709820	57,60
21	99066	0,00063	62	99035	5610723	56,64
22	99004	0,00062	61	98974	5511688	55,67
23	98943	0,00063	62	98912	5412714	54,71
24	98881	0,00063	62	98850	5313802	53,74
25	98819	0,00063	62	98788	5214952	52,77
26	98757	0,00065	64	98725	5116164	51,81
27	98693	0,00067	66	98660	5017439	50,84
28	98627	0,00069	68	98593	4918779	49,87
29	98559	0,00072	71	98524	4820186	48,91
30	98488	0,00075	74	98451	4721662	47,94
31	98414	0,00080	79	98375	4623211	46,98
32	98335	0,00086	85	98293	4524836	46,01
33	98250	0,00093	91	98205	4426543	45,05
34	98159	0,00101	99	98110	4328338	44,10
35	98060	0,00110	108	98006	4230228	43,14
36	97952	0,00121	119	97893	4132222	42,19
37	97833	0,00134	131	97768	4034329	41,24
38	97702	0,00147	144	97630	3936561	40,29
39	97558	0,00164	160	97478	3838931	39,35
40	97398	0,00181	176	97310	3741453	38,41
41	97222	0,00200	194	97125	3644143	37,48
42	97028	0,00222	215	96921	3547018	36,56
43	96813	0,00244	236	96695	3450097	35,64
44	96577	0,00270	261	96447	3353402	34,72
45	96316	0,00299	288	96172	3256955	33,82
46	96028	0,00332	319	95869	3160783	32,92
47	95709	0,00368	352	95533	3064914	32,02
48	95357	0,00408	389	95163	2969381	31,14
49	94968	0,00453	430	94753	2874218	30,27
50	94538	0,00502	475	94301	2779465	29,40

TABL. E. TABLICA TRWANIA ŻYCIA DLA OBU PŁCI ŁĄCZNIE W 2013 R. (dok.)

LIFE TABLE FOR BOTH SEXES COMBINED IN 2013 (cont.)

Wiek Age	Liczba dożywających Number living	Prawdopodo- bieństwo zgonu Probability of dying	Liczba zmarłych Number dying	Ludność stacjonarna Stationary population		Przeciętne dalsze trwanie życia Life expectancy
				w wieku x at age x	skumulowana cumulated	
x	l_x	q_x	d_x	L_x	T_x	e_x
51	94063	0,00555	522	93802	2685164	28,55
52	93541	0,00613	573	93255	2591362	27,70
53	92968	0,00674	627	92655	2498107	26,87
54	92341	0,00741	684	91999	2405452	26,05
55	91657	0,00811	743	91286	2313453	25,24
56	90914	0,00887	806	90511	2222167	24,44
57	90108	0,00967	871	89673	2131656	23,66
58	89237	0,01050	937	88769	2041983	22,88
59	88300	0,01140	1007	87797	1953214	22,12
60	87293	0,01233	1076	86755	1865417	21,37
61	86217	0,01330	1147	85644	1778662	20,63
62	85070	0,01433	1219	84461	1693018	19,90
63	83851	0,01537	1289	83207	1608557	19,18
64	82562	0,01648	1361	81882	1525350	18,48
65	81201	0,01761	1430	80486	1443468	17,78
66	79771	0,01880	1500	79021	1362982	17,09
67	78271	0,02006	1570	77486	1283961	16,40
68	76701	0,02141	1642	75880	1206475	15,73
69	75059	0,02285	1715	74202	1130595	15,06
70	73344	0,02447	1795	72447	1056393	14,40
71	71549	0,02628	1880	70609	983946	13,75
72	69669	0,02833	1974	68682	913337	13,11
73	67695	0,03068	2077	66657	844655	12,48
74	65618	0,03339	2191	64523	777998	11,86
75	63427	0,03653	2317	62269	713475	11,25
76	61110	0,04011	2451	59885	651206	10,66
77	58659	0,04420	2593	57363	591321	10,08
78	56066	0,04882	2737	54698	533958	9,52
79	53329	0,05397	2878	51890	479260	8,99
80	50451	0,05970	3012	48945	427370	8,47
81	47439	0,06596	3129	45875	378425	7,98
82	44310	0,07281	3226	42697	332550	7,51
83	41084	0,08023	3296	39436	289853	7,06
84	37788	0,08823	3334	36121	250417	6,63
85	34454	0,09685	3337	32786	214296	6,22
86	31117	0,10615	3303	29466	181510	5,83
87	27814	0,11613	3230	26199	152044	5,47
88	24584	0,12687	3119	23025	125845	5,12
89	21465	0,13850	2973	19979	102820	4,79
90	18492	0,15088	2790	17097	82841	4,48
91	15702	0,16431	2580	14412	65744	4,19
92	13122	0,17871	2345	11950	51332	3,91
93	10777	0,19384	2089	9733	39382	3,65
94	8688	0,21006	1825	7776	29649	3,41
95	6863	0,22716	1559	6084	21873	3,19
96	5304	0,24510	1300	4654	15789	2,98
97	4004	0,26374	1056	3476	11135	2,78
98	2948	0,28358	836	2530	7659	2,60
99	2112	0,30398	642	1791	5129	2,43
100	1470	0,32517	478	1231	3338	2,27

TABL. F. ŚREDNIE DALSZE TRWANIE ŻYCIA MĘŻCZYŹN I KOBIET ŁĄCZNIE¹² W 2013 R.

(Liczba miesięcy dalszego trwania życia w latach miesiącach)

*LIFE EXPECTANCY FOR BOTH SEXES COMBINED¹² IN 2013**(Expected months of future life arranged by years and months of age)*

Lata Years	Miesiące Months											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
30	575,3	574,3	573,4	572,4	571,4	570,5	569,5	568,5	567,6	566,6	565,6	564,7
31	563,7	562,7	561,8	560,8	559,9	558,9	558,0	557,0	556,0	555,1	554,1	553,2
32	552,2	551,2	550,3	549,3	548,3	547,4	546,4	545,4	544,5	543,5	542,5	541,6
33	540,6	539,6	538,7	537,7	536,8	535,8	534,9	533,9	532,9	532,0	531,0	530,1
34	529,1	528,2	527,2	526,3	525,3	524,4	523,4	522,5	521,5	520,6	519,6	518,7
35	517,7	516,7	515,8	514,8	513,9	512,9	512,0	511,0	510,0	509,1	508,1	507,2
36	506,2	505,3	504,3	503,4	502,4	501,5	500,5	499,6	498,6	497,7	496,7	495,8
37	494,8	493,9	492,9	492,0	491,0	490,1	489,2	488,2	487,3	486,3	485,4	484,4
38	483,5	482,6	481,6	480,7	479,7	478,8	477,9	476,9	476,0	475,0	474,1	473,1
39	472,2	471,3	470,3	469,4	468,5	467,5	466,6	465,7	464,7	463,8	462,9	461,9
40	461,0	460,1	459,1	458,2	457,3	456,3	455,4	454,5	453,5	452,6	451,7	450,7
41	449,8	448,9	448,0	447,0	446,1	445,2	444,3	443,3	442,4	441,5	440,6	439,6
42	438,7	437,8	436,9	435,9	435,0	434,1	433,2	432,2	431,3	430,4	429,5	428,5
43	427,6	426,7	425,8	424,9	424,0	423,1	422,2	421,2	420,3	419,4	418,5	417,6
44	416,7	415,8	414,9	414,0	413,1	412,2	411,3	410,3	409,4	408,5	407,6	406,7
45	405,8	404,9	404,0	403,1	402,2	401,3	400,4	399,5	398,6	397,7	396,8	395,9
46	395,0	394,1	393,2	392,3	391,4	390,5	389,7	388,8	387,9	387,0	386,1	385,2
47	384,3	383,4	382,5	381,7	380,8	379,9	379,0	378,1	377,2	376,4	375,5	374,6
48	373,7	372,8	372,0	371,1	370,2	369,3	368,5	367,6	366,7	365,8	365,0	364,1
49	363,2	362,3	361,5	360,6	359,7	358,9	358,0	357,1	356,3	355,4	354,5	353,7
50	352,8	352,0	351,1	350,3	349,4	348,6	347,7	346,9	346,0	345,2	344,3	343,5
51	342,6	341,8	340,9	340,1	339,2	338,4	337,5	336,7	335,8	335,0	334,1	333,3
52	332,4	331,6	330,7	329,9	329,1	328,2	327,4	326,6	325,7	324,9	324,1	323,2
53	322,4	321,6	320,8	320,0	319,1	318,3	317,5	316,7	315,9	315,1	314,2	313,4
54	312,6	311,8	311,0	310,2	309,4	308,6	307,8	306,9	306,1	305,3	304,5	303,7
55	302,9	302,1	301,3	300,5	299,7	298,9	298,1	297,3	296,5	295,7	294,9	294,1
56	293,3	292,5	291,7	291,0	290,2	289,4	288,6	287,8	287,0	286,3	285,5	284,7
57	283,9	283,1	282,4	281,6	280,8	280,0	279,3	278,5	277,7	276,9	276,2	275,4
58	274,6	273,8	273,1	272,3	271,5	270,8	270,0	269,2	268,5	267,7	266,9	266,2
59	265,4	264,7	263,9	263,2	262,4	261,7	260,9	260,2	259,4	258,7	257,9	257,2
60	256,4	255,7	254,9	254,2	253,5	252,7	252,0	251,3	250,5	249,8	249,1	248,3
61	247,6	246,9	246,1	245,4	244,7	243,9	243,2	242,5	241,7	241,0	240,3	239,5
62	238,8	238,1	237,4	236,7	235,9	235,2	234,5	233,8	233,1	232,4	231,6	230,9
63	230,2	229,5	228,8	228,1	227,4	226,7	226,0	225,2	224,5	223,8	223,1	222,4
64	221,7	221,0	220,3	219,6	218,9	218,2	217,5	216,8	216,1	215,4	214,7	214,0
65	213,3	212,6	211,9	211,2	210,5	209,8	209,2	208,5	207,8	207,1	206,4	205,7
66	205,0	204,3	203,6	203,0	202,3	201,6	200,9	200,2	199,5	198,9	198,2	197,5
67	196,8	196,1	195,5	194,8	194,1	193,5	192,8	192,1	191,5	190,8	190,1	189,5
68	188,8	188,1	187,5	186,8	186,1	185,5	184,8	184,1	183,5	182,8	182,1	181,5
69	180,8	180,1	179,5	178,8	178,1	177,5	176,8	176,1	175,5	174,8	174,1	173,5
70	172,8	172,2	171,5	170,9	170,2	169,6	168,9	168,3	167,6	167,0	166,3	165,7
71	165,0	164,4	163,7	163,1	162,4	161,8	161,2	160,5	159,9	159,2	158,6	157,9
72	157,3	156,7	156,0	155,4	154,8	154,1	153,5	152,9	152,2	151,6	151,0	150,3
73	149,7	149,1	148,5	147,9	147,2	146,6	146,0	145,4	144,8	144,2	143,5	142,9
74	142,3	141,7	141,1	140,5	139,9	139,3	138,7	138,0	137,4	136,8	136,2	135,6
75	135,0	134,4	133,8	133,2	132,6	132,0	131,5	130,9	130,3	129,7	129,1	128,5
76	127,9	127,3	126,8	126,2	125,6	125,0	124,5	123,9	123,3	122,7	122,2	121,6
77	121,0	120,4	119,9	119,3	118,8	118,2	117,7	117,1	116,5	116,0	115,4	114,9
78	114,3	113,8	113,2	112,7	112,1	111,6	111,1	110,5	110,0	109,4	108,9	108,3
79	107,8	107,3	106,8	106,3	105,8	105,3	104,8	104,2	103,7	103,2	102,7	102,2
80	101,7	101,2	100,7	100,2	99,7	99,2	98,7	98,2	97,7	97,2	96,7	96,2
81	95,7	95,2	94,8	94,3	93,8	93,4	92,9	92,4	92,0	91,5	91,0	90,6
82	90,1	89,7	89,2	88,8	88,3	87,9	87,4	87,0	86,5	86,1	85,6	85,2
83	84,7	84,3	83,8	83,4	83,0	82,5	82,1	81,7	81,2	80,8	80,4	79,9
84	79,5	79,1	78,7	78,3	77,9	77,5	77,1	76,6	76,2	75,8	75,4	75,0
85	74,6	74,2	73,8	73,5	73,1	72,7	72,3	71,9	71,5	71,2	70,8	70,4

¹² Uwaga: tablica obliczona zgodnie z wymaganiami art. 26 ust. 4 ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych.

Note: table calculated accordingly with the 26th article of the national law of 17.XII.1998 on pensions and retirement pay from Social Insurance Fund